

EUROPROT +

**Független késleltetésű
feszültségcsökkenési funkció**



Dokumentum azonosító: PP-13-21405

Budapest, 2017. január

Verzió információ

Verzió	Dátum	Módosítás	Összeállította
1.0	2011-03-26	Első magyar kiadás	Póka
1.1	2016-08-12	Minimum késleltetés hozzáadva	Erdős
1.2	2017-01-11	KöF alkalmazáshoz megjegyzések hozzáadva, ejtőviszony hozzáadva, bináris státusjelek elnevezései frissítve, kisebb javítások, formázás	Erdős

Bevezetés

A független késleltetésű feszültségcsökkenési védelmi funkció a három fázisfeszültség Fourier alapharmonikusának effektív értékét érzékeli. Középfeszültségű alkalmazások esetében a funkció számolt vonali feszültségekről működik.

A Fourier-számítás bemenetei a három fázisfeszültség mintavételezett értékei (UL1, UL2, UL3), kimenetei pedig az analizált feszültségek Fourier-összetevőinek alapharmonikusai (UL1Four, UL2Four, UL3Four). A Fourier-számítás nem része a TUV27 funkciónak, hanem az előkészítő fázishoz tartozik. A vonali feszültségeket is egy külső funkcióblokk számítja ki ebben a fázisban.

A funkció fázisonként külön képezi az ébresztés (megszólalás) jeleit. Az általános megszólalás jele akkor jelenik meg, ha a feszültség a paraméterrel megszabott érték alá csökken, de fölötte marad a beállított reteszelő szintnek.

A funkció csak akkor hoz létre kioldó jelet, ha a független késleltetés letelik, és paraméter-beállítás engedélyezi a kioldási parancsot.

Az üzemmód az azonos elnevezésű paraméterrel választható. A funkció letiltható, és az alábbi üzemmódokra állítható: „3-ból 1”, „3-ból 2”, és „3-ból 3”.

A feszültségcsökkenési védelmi funkció bináris bemeneti jele a funkció bénítására szolgál. A bénítás feltételeit a felhasználó szabja meg a grafikus egyenletszerkesztő segítségével.

Műszaki adatok

Funkció	Érték	Pontosság
Megszólalási pontosság		< ± 0,5 %
Reteszelő feszültség		< ± 1,5 %
Ejtési idő U< → Un U< → 0	50 ms 40 ms	
Késleltetés pontossága		< ± 20 ms
Legkisebb működési idő	50 ms	

Paraméterek

Felsorolt típusú paraméter

Paraméter neve	Elnevezés	Választási lehetőség	Alap-értelmezés
Típuskiválasztás paramétere:			
TUV27_Oper_EPar_	Üzem mód	Kikapcsolva, 3-ból 1, 3-ból 2, 3-ból 3	1 a háromból

Egész típusú paraméterek

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
Ébresztési (megszólalási) feszültség szint-beállítás:						
TUV27_StVol_IPar_	Megszólalási feszültség	%	30	130	1	90
Reteszelő feszültség szint beállítás:						
TUV27_BlKVol_IPar_	Reteszelő feszültség	%	1	20	1	10

Lebegőpontos paraméter

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
Indulás után a funkció akkor ejt el, ha a megszólalási érték alatt az alábbi beállításnak megfelelő százalékkal kisebb feszültséget mér.						
TUV27_ResetRatio_FPar_	Ejtőviszony	%	1	10	1	5

Logikai paraméter

Paraméter neve	Elnevezés	Alap-értelmezés
Csak ébresztési jel beállítás:		
TUV27_StOnly_BPar_	Csak megszólalás	HAMIS

Késleltetés paraméter

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
A feszültségcsökkenési védelmi funkció késleltetése:						
TUV27_Delay_TPar_	Késleltetés	ms	50	60000	1	100

Bináris bemeneti státuszjelek

Bináris bemeneti jelek	Elnevezés	Magyarázat
TUV27_BlK_GrO_	Blk	A független késleltetésű feszültségcsökkenési védelmi funkció bénítására szolgáló bináris bemeneti jel, amelyet a felhasználó a grafikus egyenletszerkesztő segítségével határoz meg

Bináris kimeneti státuszjelek

Bináris kimeneti jelek	Elnevezés	Magyarázat
TUV27_StL1_Grl_	StL1	L1* fázisban megszólalt
TUV27_StL2_Grl_	StL2	L2* fázisban megszólalt
TUV27_StL3_Grl_	StL3	L3* fázisban megszólalt
TUV27_GenSt_Grl_	GenSt	A funkció megszólalt
TUV27_GenTr_Grl_	GenTr	A funkció kioldó parancsot adott

*Vonal feszültségekről való működés esetén ezek rendre L12, L23, L31-re változnak.