

EUROPROT +

Megszakító-beragadási védelmi funkció
középfeszültségű hálózatra

PROTECT
HUNGARY

Dokumentum azonosító: PP-13-20451
Budapest, 2016. augusztus

Verzió információk

Verzió	Dátum	Módosítás	Szerkesztette
	2010-11-11	Angol nyelvű leírás első kiadása	Petri Kornél
1.0	2011-07-15	Magyar nyelvű fordítás	Póka Gyula
1.1	2014-04-29	Középfeszültségű változat	Seida Zoltán
1.2	2016-02-08	Formázás	Seida Zoltán
1.3	2016-08-12	Formázás	Erdős Péter

Bevezetés

Egy védelmi funkció kioldó parancsa után feltételezhető, hogy a megszakító kikapcsol, és a zárlati áram lecsökken a beállított normál érték alá.

Ha ez nem következik be, akkor a zárlat megszüntetése érdekében az összes mögöttes betápláló megszakítóra tartalék kioldó parancsot kell adni. Középfeszültségű hálózaton nem szokás ismételt kioldást adni. Igény esetén a funkció nagyfeszültségű hálózatra készített verzióját lehet használni.

A megszakító-beragadási védelmi funkció ezt a feladatot képes ellátni.

A megszakító-beragadási védelmi funkció indító jele rendszerint a védett objektum bármely másik védelmi funkciójának kioldó parancsa. A felhasználó feladata, hogy a grafikus egyenletszerkesztő segítségével meghatározza ezeket az indító jeleket. Fázisonkénti működtetés a funkcióblokk középfeszültségű verziójával nem lehetséges.

Az indító jelek felfutó éle indít egy időrelét, mely a mögöttes tartalék kioldó parancs számára szolgál. Az időrelé futási ideje alatt a felhasználó választása szerint a funkció vagy az áramokat figyeli, vagy a megszakító zárt segédérintkezőjét, vagy mindkettőt. A választást egy felsorolt típusú paraméterrel lehet beállítani.

Ha a felhasználó az áram-figyelést választotta, akkor az áram-határértékeket kell helyesen beállítani. A megszakító állapotát jelző bináris bemenetnek ekkor nincs jelentősége.

Ha a felhasználó az érintkező-figyelést választotta, akkor az áram-határértékeknek nincs jelentősége. Ekkor a megszakító állapotát jelző bináris bemenetet kell helyesen programozni az egyenletszerkesztő segítségével.

Ha a felhasználó az „Áram/Érintkező” beállítást választotta, akkor mind az áram-paramétereket, mind az érintkező-állapotjelzést helyesen kell beállítani. A megszakító-beragadási védelmi funkció csak akkor esik vissza, ha zárlatmentes állapot minden feltétele teljesült.

Ha a tartalék kioldás késleltetésének végén az áram nem esik vissza a beállított érték alá, és/vagy a figyelt megszakító még mindig zárt helyzetben van, a funkció tartalék kioldó parancsot ad.

A kioldó parancs minimum időtartamát paraméter-beállítással lehet megadni.

A megszakító-beragadási védelmi funkciót paraméterrel bénítani lehet.

A funkciót a „Reteszelés” bináris bemenettel tiltani lehet. A feltételeket a felhasználó az egyenletszerkesztő segítségével adhatja meg.

Műszaki adatok

Funkció	Érték	Pontosság
Áram pontossága		<2 %
Megszakító-beragadási funkció idejének pontossága		± 5 ms
Áramérzékelés visszaesési ideje	20 ms	

Paraméterek

Felsorolt típusú paraméter

Paraméter neve	Elnevezés	Választási lehetőség	Alap-értelmezés
Üzem mód kiválasztása:			
BRF50MV_Oper_EPar_	Üzem mód	Kikapcsolva, Áramfeltétel, Segédérintkező, Áramfelt.+Segédér.	Kikapcsolva

Egész típusú paraméterek

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
Fázisáram beállítása:						
BRF50MV_StCurrPh_IPar_	Indulási fázisáram	%	20	200	1	30
Zérus sorrendű áram beállítása:						
BRF50MV_StCurrN_IPar_	Indulási 3lo áram	%	10	200	1	20

Késleltetés paraméterek

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
A tartalék kioldó parancs késleltetése:						
BRF50MV_BUDel_TPar_	MB ki késleltetés	ms	60	1000	1	200
A kioldó parancs időtartama:						
BRF50MV_Pulse_TPar_	Impulzus hossz	ms	0	60000	1	100

Bináris kimeneti státuszjel

Bináris kimeneti státuszjel	Elnevezés	Magyarázat
BRF50MV_BuTr_GrI_	Tartalék kioldás	A funkció a mögöttes megszakítókra tartalék kioldást adott

Bináris bemeneti státuszjelek

A bináris bemeneti státuszjelek feltételeit a felhasználó a grafikus egyenletszerkesztő segítségével határozza meg.

Bináris bemeneti státuszjelek	Elnevezés	Magyarázat
BRF50MV_Blk_GrO_	Reteszelés	A megszakító-beragadási védelem tiltása
BRF50MV_CBCLosed_GrO_	MSZ bent	A megszakító bekapcsolt állapotban van
BRF50MV_GenSt_GrO_	Indítás	Általános indítás
BRF50MV_IoSt_GrO_	Indítás 3lo	Zérus sorrendű áram indító jele