

**EURO**PROT +

Zárlatra kapcsolást érzékelő funkció

**PROTECT**  
HUNGARY

Budapest, 2013. február

<b>Verzió</b>	<b>Dátum</b>	<b>Módosítás</b>	<b>Szerkesztette</b>
V1.0	2013.02.15.	Első kiadás	Póka Gyula

## Zárlatra kapcsolást érzékelő funkció

Néhány védelmi funkciónak, pl. a távolsági védelemnek, az irányított túláramvédelemnek stb. szüksége van a zárlati irány meghatározására. Ez a döntés a feszültség és az áram közötti szög alapján történik. Közeleli zárlat esetén azonban a zárlati áramhurok feszültsége közel zérus, így nem alkalmas az irány meghatározására. Ha nincs ép feszültség, akkor a memóriában tárolt mintavételezett feszültséget lehet használni a zárlati irány eldöntésére.

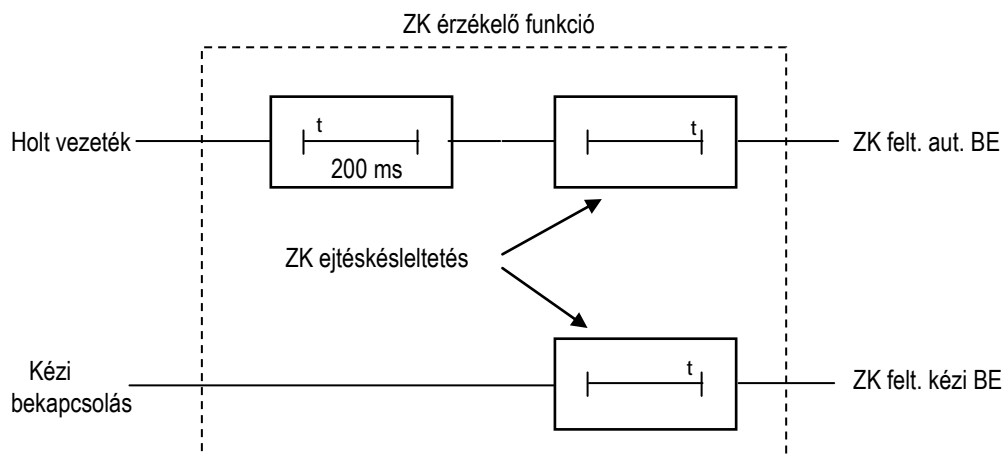
Ha a védett elemet feszültség alá helyezik, a megszakító a bekapcsoló parancsot az elem feszültségmentes (holt) állapotában fogadja. Ez azt jelenti, hogy a memóriában tárolt mintavételezett feszültségérték zérus. Ebben az esetben a védelmi funkció a kioldást a „zárlatra kapcsolás” (ZK) állapotának ismerete alapján dönti el.

A zárlatra kapcsolást érzékelő funkció előkészíti a védelem döntését. A funkció mind az automatikus visszkapcsoló, mind a kézi bekapcsoló parancsot kezelni tudja.

A funkció fogadja a „Holt vezeték” (feszültségmentes vezeték) státuszjelét a „Holt vezeték érzékelő funkció”-tól. Holt vezeték érzékelésekor a *ZK felt. aut. BE* kimeneti státuszjel fix 200 ms késleltetés után megjelenik. Feszültség érzékelése után (a „Holt vezeték” bemeneti státuszjel visszaesik) ez a kimenet paraméterrel beállítható *ZK ejtéskésleltetés* után tűnik el. A funkció nem igényli az automatikus visszkapcsoló parancs input-jelét.

A kézi bekapcsoló parancs a funkció bináris bemeneti státusjele. A *ZK felt. kézi BE* kimeneti státuszjel azonnal megjelenik, és a kézi bekapcsoló parancs megszűnése után paraméterrel beállítható *ZK ejtéskésleltetés* után tűnik el. Az ejtéskésleltetés paramétere közös az automatikus visszkapcsoló és a kézi bekapcsoló parancsa számára.

A zárlatra kapcsolást érzékelő funkció működése az alábbi ábrán követhető.



A zárlatra kapcsolást érzékelő funkció bináris bemeneti státuszjelei a következők:

- Kézi bekapcsolás a megszakítóra adott kézi bekapcsoló parancs
- Holt vezeték feszültségmentes (holt) vezeték érzékelése; ez rendszerint a „Holt vezeték érzékelő funkció” kimeneti jele.

A zárlatra kapcsolást érzékelő funkció bináris kimeneti státuszjelei a következők:

- ZK felt. aut. BE a jel képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre automatikus visszkapcsolás után.
- ZK felt. kézi BE a jel képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre kézi bekapcsolás után.

## Műszaki adatok

Funkció	Pontosság
Késleltetés pontossága	±5% vagy ±15 ms, amelyik a nagyobb

## Paraméterek

### Késleltetés paraméterei

Paraméter neve	Elnevezés	Egység	Min	Max	Lépés	Alap-értelmezés
Mindkét kimeneti státuszjel ejtés-késleltetése:						
SOTF_SOTFDeI_TPar_	ZK ejtés-késleltetés	ms	100	10000	1	1000

### Bináris kimeneti státuszjelek

Bináris kimeneti jelek	Elnevezés	Magyarázat
Ez a bináris kimeneti státuszjel képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre automatikus visszakapcsolás után:		
SOTF_AutoSOTF_GrI_	ZK felt. aut. BE	a jel bemeneti jelként képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre automatikus visszakapcsolás után
Ez a bináris kimeneti státuszjel képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre kézi bekapcsolás után:		
SOTF_ManSOTF_GrI_	ZK felt. kézi BE	a jel bemeneti jelként képessé teszi a védelmi funkciót a zárlatra kapcsolásnak megfelelő működésre kézi bekapcsolás után

### Bináris bemeneti státuszjelek

A bináris bemeneti státuszjelek a felhasználó által a grafikus szerkesztővel létrehozott logikai egyenletek eredményei.

Bináris bemeneti jelek	Elnevezés	Magyarázat
A megszakítóra adott kézi bekapcsoló parancs:		
SOTF_CBClose_GrO_	Kézi bekapcsolás	a megszakítóra adott kézi bekapcsoló parancs
A „Holt vezetékét érzékelő funkció” kimeneti jele:		
SOTF_DeadLine_GrO_	Holt vezeték	feszültségmenetes (holt) vezeték érzékelése; ez rendszerint a „Holt vezetékét érzékelő funkció” kimeneti jele