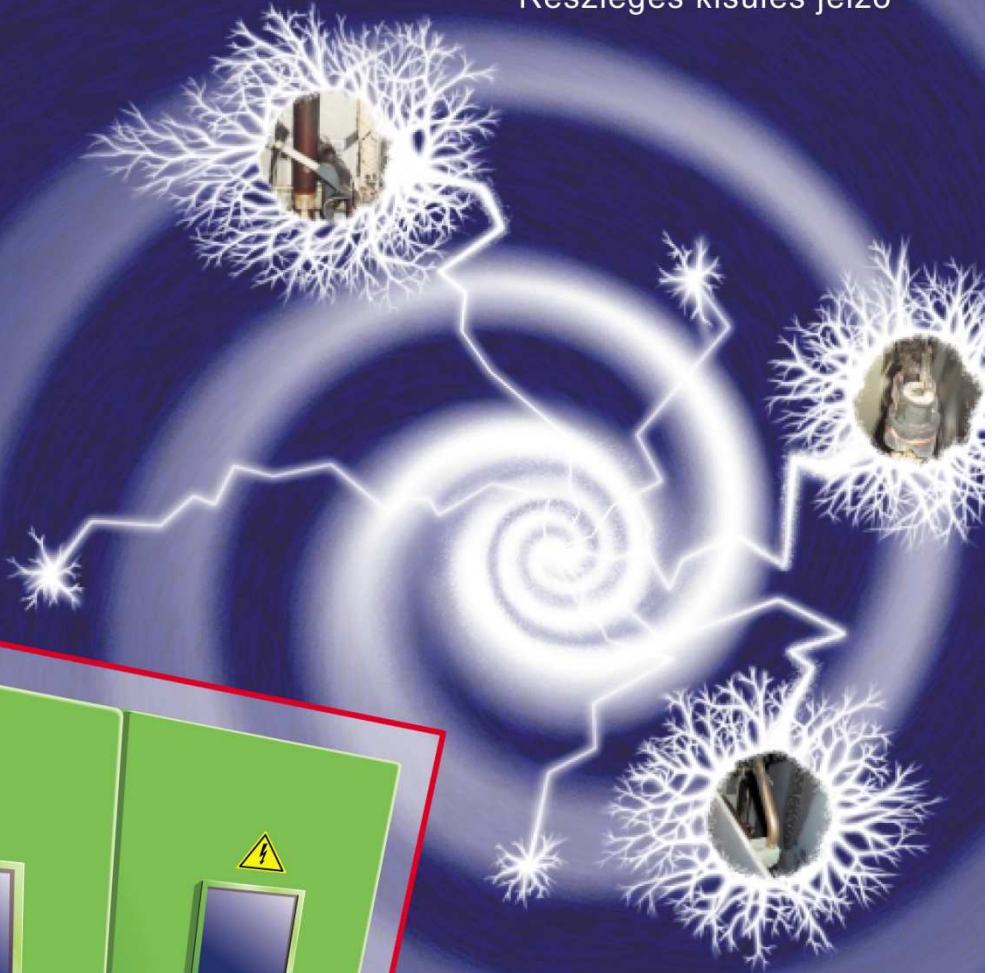



INDIPARD megelőzheti a szigetelési meghibásodásokat

INDIPARD★
Részleges kisülés jelző



Watchdog 

 MVE MAY ELEKTRONIK GMBH

A probléma

Kapcsolókészülékek karbantartása

A villamos elosztó rendszerek működtető készülékeinek teljes élettartamuk alatt a biztonságos működőképességet fenn kell tartani.

Különböző tényezők, mint pl. az

- Anyagfáradás
- Nedvesség
- Gyártási hibák
- Külső behatások
- Szennyeződések

okozhatják a szigetelés minőségének romlását, mely következtében az átütések lehetősége növekszik.

Amennyiben a kialakuló hibákat nem ismerjük fel időben, akkor az ezekből bekövetkező hiba jelentős meghibásodáshoz vezet.

A kockázatok ellensúlyozása végett, megfelelő karbantartási stratégiákat és beavatkozásokat szükségszerű alkalmazni.

A villamos iparág folyamatos liberalizációja megköveteli az energiaszolgáltatóktól, hogy optimalizálják a működési és karbantartási költségeket.

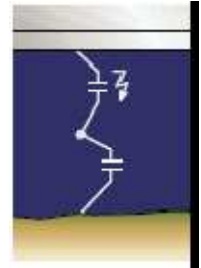
Az ok

Részleges kisülés, mint a „rozsdá” villamos megfelelője.

A szigetelés károsodása részleges kisülésekhez vezethet, mely „hidak” a szigetelési térnek csak egy része.

Ezek a PD-k nem veszélyesek, de hosszú idő után szigetelésben egyre nagyobb hibát okoznak, továbbá intenzitásuk és gyakoriságuk szintén növekszik.

Ha ezek az események időben nem lesznek felismerve és kiküszöbölve, a folyamatos PD elkerülhetetlenül „bosszantó” kisüléshez fog vezetni, mely a készülék teljes tönkremenetelét okozza.



Az első PD eseményt követően néhány héttől néhány hónapig eltarthat a „bomlasztó” kisülés létrejötte.

Amennyiben a PD-t detektálni lehet szenzorok segítségével, akkor egy kielégítő előre figyelmeztetést kaphatunk, és így ellenintézkedések tehetők.

A PD mérése egy megoldás a problémára.



A megoldás

Az INDIPARD korábban jelzi a PD-et, mint hogy látná, hallaná, vagy érezné őket.

INDIPARD, alacsony költségű készülék a PD felügyeletére

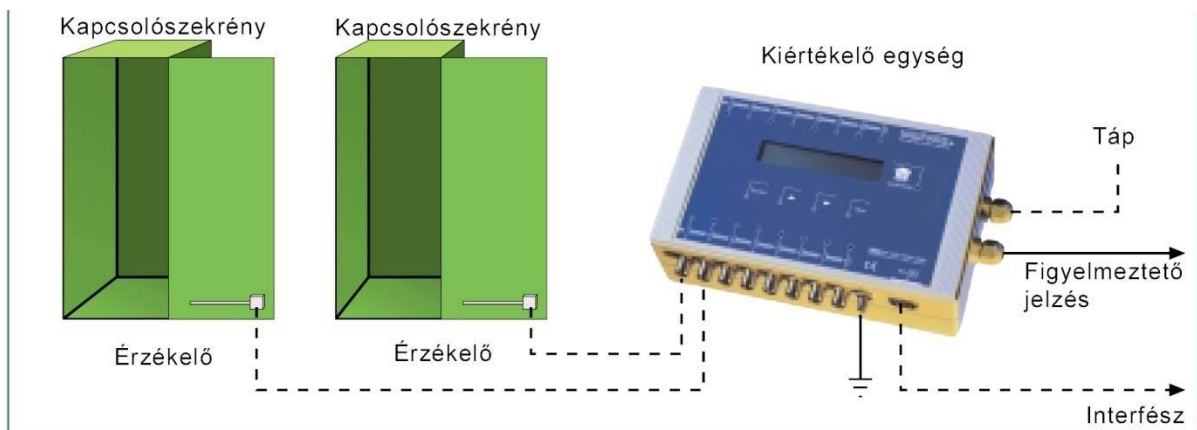
A készülék kiépítése egyszerű, az érzékelőket csatlakoztatni kell a kiértékelőhöz. Az érzékelő tekercseket a kapcsolókészülék közelében kell a szekrénybe szerelni. Ezek koaxiális kábellel csatlakoznak a kiértékelőhöz.

Az érzékelő tekercs felfogja a PD által előidézett nagy frekvenciájú elektromos mezőket, és továbbítja az információt a kiértékelő egységnek.

A mikro controller vezérlésű kiértékelő egységben beállítható egy határérték. Amennyiben határérték átlépés következik be, az INDIPARD kijelzi a mérési helyet, és működteti a jelző kontaktust. Ha az egység LCD képernyőt tartalmaz, akkor a mért érték lesz látható.

A mért értékek az interfészen keresztül más rendszerek számára továbbíthatók.

Tipikus installáció levegő szigetelésű kapcsolókészülékben.



Az érvek

Az Indipard érdekében:

- Online felügyelet – a PD-k felülvizsgálata és diagnosztikája
- Megelőző karbantartás
- Határérték átlépésekor egy figyelmeztetést ad
- Kontaktus nélküli érzékelő tekercs felületen keresztüli érzékelés
- Mérési tartományok: 40, 400, 4000 pC
- Antenna helyett csatoló kapacitások szintén használhatók
- Kiértékelő egységenként 8 csatorna
- Ipari használatra alkalmas kialakítás, folyamatos használat
- Kompakt kialakítás és praktikus installációjú rendszer
- Önmonitoring jelzéssel (meghibásodás esetére)
- Digitális zavar elnyomás
- Optimális PD diagnosztika PC interfészen keresztül
- Egyszerű használat
- Alacsony fenntartási költség



Az Indipard csökkenti a működési és karbantartási költségeket

Az INDIPARD-nak köszönhetően:

- Korlátozhatók a hirtelen teljes meghibásodások
- Csökkenthetők a rendszeres ellenőrzések
- A tisztítási időközök összeköthetők a szennyezettség fokával
- A tervezett élettartam kiterjeszhető
- A leállások elkerülhetők

A technológia

Érzékelő tekercs

Hossz	IPD-A
Átlagos magasság	Antenna 500 mm
Súly	40 mm
Névleges mérés	kb. 150 g
Csatlakozás	400 pC
Installáció	F-connector
Csatlakozó kábel	Szekrényen belül egy földelt felületre közvetlenül szerelhető
	2 db kiegészítő segítségével 50 m-ig érzékelő tekercs

Kiértékelő tekercs

Érzékelés	IDP16
Méretetek	Csúcsérték érzékelés
Súly	impulzus felbontási idő <40µs
Tápellátás	200-120-60 mm
	Kb. 800g
Teljesítmény:	230V/50Hz
Bemenetek	optimálisan 115V/60HZ
Kimenetek	Max. 7W
Optimális kijelző	3, 4, 8 csatlakozó a tekercsekhez
Interfész	2 kontaktus max. 120V
Installáció	LCD kijelző
	RS-232
	Szerelőlemezre vagy sínre