

Történet

A komoly elosztógyártási múltunk miatt egyre több épület elosztó berendezéseit tartjuk karban. Ezen karbantartások során a Megrendelőkben felmerült az igény egy plusz szolgáltatásra is, amely elvégzése után konkrét „képet” kapnak az elosztók állapotáról. Az első konkrét felkérésre 2006-ban került sor, akkor egy 5*-os hotel összes erősáramú elosztóját kellett karbantartás előtt és után átvizsgálni...

Jelen

Bár a hőfényképező készülék sok feladat megoldására használható, cégünk mégis csak villamos berendezések vizsgálatát vállalja, ugyanis ebben vagyunk szakértők és az így felfedezett esetleges hibajelenségek kijavítására is tudunk vállalkozni.

A hibák elemzésében és kijavításában az ELSZÖV-Automatika Kft. elosztógyártási szakemberei vesznek részt.

Mi is ez pontosan?

A termovíziós vizsgálat az egyetlen módszer, amellyel láthatóvá tehetők és képszerűen megmutathatók a rendellenes melegedések. Ez egy infravörös tartományban végzett roncsolásmentes eljárás. Alkalmazható egyen-, vagy váltakozó áramú, bármely feszültség szintű villamos berendezések, távvezetékek, kábelek, transzformátorok, motorok felülvizsgálatára.

A módszer nagy előnye, hogy működés közben, üzemi viszonyok között végezhető.

A hibák kialakulásának korai időszakában történő felderítéssel megelőzhető a váratlan meghibásodások, részleges vagy teljes üzemi leállások, ill. az ebből fakadó termelési és pénzügyi veszteségek. Tervezhető és optimalizálható a karbantartások és javítások időpontja és költsége.

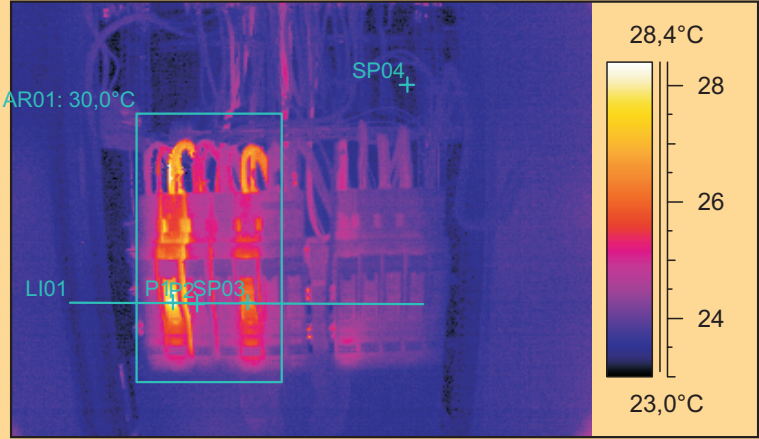
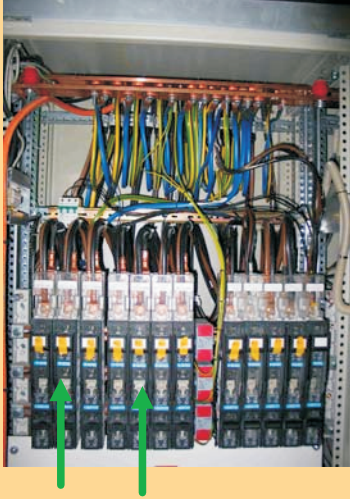
A közvetlen és a közvetett károk megelőzésével az üzemeltetési költségek csökkenthetők.

Egy érdekesség: nemzetközi adatok szerint a károk – melyet a bekövetkezett káresemények alapján gyűjtöttek össze – a kárérték 1-5%-át képviselő szolgáltatói díjért végzett infrakamerás méréssel megelőzhetőek lettek volna.

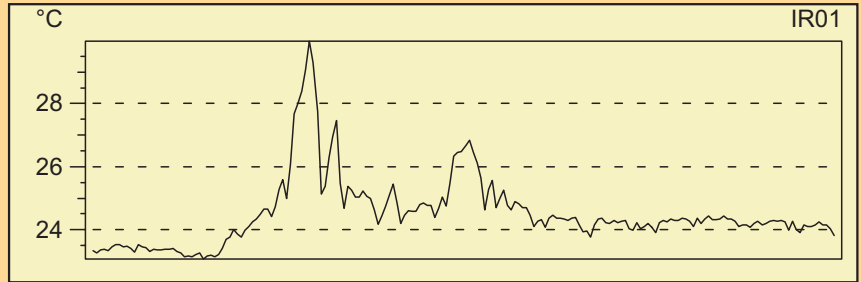
A vizsgálatok szakszerűségének alapja az OMH által hitelesített korszerű mérőműszer. A mérést végző személy rendelkezik egy akkreditált EU szervezet - FLIR/ITC, Infrared Training Center - által tartott Level 1-2 Thermographer képzéssel.

A gyakorlatlaltal rendelkező vizsgáló személyzet fontossága a mérési eredmények értékelésében mutatkozik meg, ami természetesen a szolgáltatásunk része.

Spóroljon időt, energiát és pénzt, használja a termovíziós vizsgálatot!



Mérés dátuma	2006.08.10.
Mérés időpontja	9:23:02
Operátor	Virágh György
Műszer típusa	FLIR PM675
Műszer gyártási száma	14910062
OMH hitelesítés No.	A 353924/2005
Objektív látószög	24
Hőfelvétel file név	G0810-004.img
Emissziós tényező	0,95
Környezeti hőmérséklet	25,0 C
Relatív páratartalom	0,56
Sp01 jelölt mérési pont	30,0 C
Sp02 jelölt mérési pont	25,0 C
Sp03 jelölt mérési pont	26,9 C
Sp04 jelölt mérési pont	23,4 C
Li01 jelölt vonal maximum	30,0 C
Ar01 jelölt terület maximum	30,0 C
Ar02 jelölt terület maximum	-
Ar03 jelölt terület maximum	-
Sp01- Környezeti hőmérséklet	5,0 C
SP02-Környezeti hőmérséklet	0,1 C
SP01-SP02	4,9 C



Helyszín "A" épület 0.4kV-os elosztó
Berendezés MDB A 4. mező, felső rész
Hely

Vizsgálati eredmények

Hiba megnevezése:
F2 és F5 jelű fázisok biztosítékai melegebbek

Hiba minősítése: C

Ajánlott javítás:
Terhelés eloszlás vizsgálata

Minősítés erősáramú villamos berendezés esetében:

- A: $\Delta T > 30^\circ\text{C}$ - Súlyos hiba, azonnal javítandó,
B: $30^\circ\text{C} > \Delta T > 5^\circ\text{C}$ - Javítás a legközelebbi feszültség-mentesítéskor azaz első adandó alkalommal javítandó
C: $5^\circ\text{C} > \Delta T$ - A hibahely figyelemmel kísérése, további ellenőrzés.

Minősítés gyengeáramú villamos és technológiai berendezés esetében:

A berendezés hőmérsékleti viszonyait, vagy a maximális értékeket össze kell hasonlítani a gépkönyv adataival, vagy a méretezési (tervezési) értékekkel. Ha ez nem áll rendelkezésre, akkor az ugyanolyan feladatot végző, hasonlóan terhelt másik egységgel kell összehasonlítani. A hőmérsékleti eltérés (túlhőmérséklet) jelentőségét az egység terheltsége, a környezeti hőmérséklet, a méretezési érték figyelembevételével egyedileg kell értékelni.