

Sex risker med ljusbågsfel och hur man skyddar sig mot dem

Fakta om ljusbågsfel

- En kraftig elektrisk urladdning mellan två eller flera ledare kan orsaka en ljusbåge – en typ av elektrisk explosion som gör att smälta metalldelar sprids i luften.
- Skapar temperaturer upp till 19 400 °C¹
- Tryck på upp till 25 ton per kvadratmeter

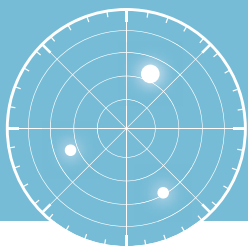
Orsakas av ...

- elektriskt ledande problem vid produktion, installation eller underhåll
- lösa eller glappande anslutningar, skadade kontaktytor
- oupptäckta materialfel
- smådjur (t.ex. gnagare, fåglar) i kopplingsutrustningen
- att kopplingsutrustningen inte är lämplig för ändamålet, vilket leder till överhettning
- olämpliga driftsförhållanden
- felaktig användning
- otillräcklig service

Sex risker för driftkritiska byggnader

Personsäkerhet

Risk för allvarliga personskador eller dödsfall för någon i närheten



Utrustning

Fullständig förstörelse av den elektriska kopplingsutrustningen



Kostnader

Ersättning av utrustningen kan kosta hundratusentals kronor² och ta flera veckor. Ytterligare kostnader kan inkludera sanering, avfallshantering, produktionsbortfall, personalkostnader och juridiska kostnader.



Produktion³

Driftavbrott

1 DAY

Kostnad

€36,850

Verksamhetskontinuitet

Förlorade beställningar, utebliven vinst, förlorat rykte



Miljön

Risk för förorening om kemiska eller industriella processer avbryts och farliga ämnen kräver avfallshantering



Lösning

Minimera risken

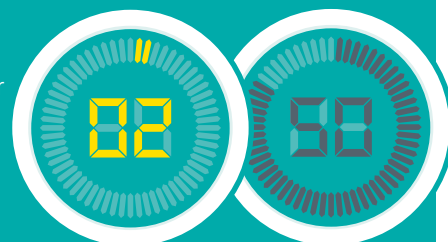
- Tidigt varningssystem
- för att hitta potentiella faror
- Skydd mot ljusbågsfel för snabb fränkoppling



Ingen väntetid

Normal svarstid:
20–50 millisekunder

Eaton ARCON
svarstid:
2 millisekunder



Källor: 1. "Arc Flash Awareness: Information and Discussion Topics for Electrical Workers" (information och diskussionsämnen för elarbetare), publicerad av National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), januari 2007.
2. Uppskattning av Eaton. 3. Uppskattad kostnadsberäkning i rapporten av Dr Alfred Mörx: "Safety and Risk in Low-Voltage Electrical Installations" (säkerhet och risker gällande lågspänningsinstallationer), 2016, s.8.

Besök www.eaton.com/se_arc_flash_Informationsgrafik idag för mer information.