

Predmet ispitivanja:

SIGMA XS, Samonapajajući nadstrujni relej

Naručilj: KONČAR – električni aparati srednjeg napona d.d., Borongajska bb, 10000 Zagreb

Proizvođač: KONČAR – električni aparati srednjeg napona d.d., Borongajska bb, 10000 Zagreb

Broj ugovora/narudžbenice:

Vrsta ispitivanja: Klimatska ispitivanja

Metoda ispitivanja:

IEC / EN 60068-2-1 Ispitivanje utjecaja okoline – Test A: Hladnoća

IEC / EN 60068-2-2 Ispitivanje utjecaja okoline – Test A: Suha toplina

IEC / EN 60068-2-30 Ispitivanje utjecaja okoline – Test Db: Vlažna toplina, ciklički

Mjesto ispitivanja: Laboratorij za mehanička I tehnološka ispitivanja

Datum ispitivanja: 2009-11-06 to 2009-11-14

Datum izrade izvještaja: 2009-11-16

Zaključak:

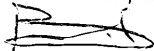
Izlaganje niskoj i visokoj temperature te vlagi nije utjecalo na funkcionalnost ispitivanog uređaja

SIGMA XS, Samonapajajući nadstrujni relej, u skladu s standardima

IEC / EN 60068-2-1, IEC / EN 60068-2-2 and IEC / EN 60068-2-30.

Ispitao:

Vladka Bezovnik, dipl. Ing.

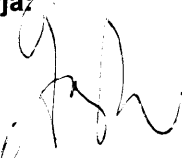


Zoran Čeralinac, dipl. Ing.



Rukovoditelj laboratorija:

Mladen Goger, dipl. Ing.

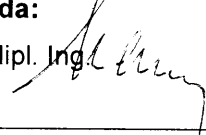


**KONČAR - Institut za
elektrotehniku d. d.**


Z A G R E B 11

Upravitelj zavoda:

Damir Mesing, dipl. Ing.



Ovaj se izvještaj ne smije umnožavati osim u cijelosti i to uz pisanu suglasnost Končar - Instituta za elektrotehniku d.d.

KONČAR INSTITUT za elektrotehniku	IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU		 qualityaustria SYSTEM CERTIFIED ISO 14001:2004 NR.00281/0 ISO 9001:2008 NR.01055/0 OHSAS 18001:2007 NR.00242/0
	Br. 21550-09109	Str. / Uk. 2 / 2	

PREDMET ISPITIVANJA

SIGMA XS, Samonapajajući nadstrujni relej

PROGRAM ISPITIVANJA

- IEC / EN 60068-2-1 kontinuirani test pri konstantnoj temperaturi od $-25 \pm 3^{\circ}\text{C}$ i relativnoj vlazi od $\leq 50\%$. Trajanje ispitivanja je 16 sati.
- IEC / EN 60068-2-2 kontinuirani test pri konstantnoj temperaturi od $55 \pm 3^{\circ}\text{C}$ i relativnoj vlazi od $\leq 50\%$. Trajanje ispitivanja je 72 sata
- IEC / EN 60068-2-30 vlažna toplina, ciklički test (12h + 12h). Uvjeti visoke vlage kombinirani s cikličkom promjenom temperature.
 Temperatura u klima komori se podiže do $+55^{\circ}\text{C}$ kroz period od 3 sata, i zatim se ta temperatura održava konstantnom kroz 12 sati od početka ciklusa.
 Temperatura se zatim spušta na $+25^{\circ}\text{C}$ kroz vrijeme od 3 do 6 sati, i zatim se ta temperatura održava konstantnom kroz 12 sati do kraja ciklusa..
 U ovom periodu relativna vlaga mora biti 95%, osim u prvih i zadnjih 15 minuta ciklusa, gdje relativna vlaga mora biti između 90% i 100%.
 Trajanje testa je 2 ciklusa.

REZULTATI ISPITIVANJA

Kondicioniranje je provedeno u skladu s standardima IEC / EN 60068-2-1 (16h), IEC / EN 60068-2-2 (72h) and IEC / EN 60068-2-30 (2 ciklusa).

Tijek ispitivanja:

- Na $-25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 16h – ispravno (IEC / EN 60068-2-1)
- Na $+55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $\leq 50\%$ relativne vlage 72h – ispravno (IEC / EN 60068-2-2)
- Na $+55^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i 90% – 95% relativne vlage 2 ciklusa (24 + 24h) – ispravno (IEC / EN 60068-2-30)

ISPITNA OPREMA

- **Klima komora WEISS WK-1500**
 Radni prostor – $1,5 \text{ m}^3$
 Temperaturni raspon: od -70°C do $+180^{\circ}\text{C}$
 Relativna vlaga: 10 – 98 %

Ovaj se izvještaj ne smije umnožavati osim u cijelosti i to uz pisanu suglasnost Končar - Instituta za elektrotehniku d.d.

Adresa: KONČAR – Institut za elektrotehniku d.d.
 pp 202, 10002 ZAGREB, Fallerovo šetalište 22
<http://www.koncar-institut.hr>

Telefon: 385 (0)1 3667-315
 385 (0)1 3666-351
 Fax: 385 (0)1 3667-309

e-mail: info-iet@koncar-institut.hr