

# Optická a zvuková signalizácia

Firma J. AUER GmbH existuje už od roku 1910 ako súkromný priemyselný podnik, ktorý sa špecializuje na výrobu a predaj optických a akustických signálnych prístrojov vrátane signálnych prístrojov a telefónov do priemyselného prostredia a prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Firma AUER ponúka produkty, ktoré garantujú maximálne technické využitie, moderný vzhľad a konkurencieschopné ceny.



Certifikáty a osvedčenia pre svetový trh, ako aj možnosti riešenia individuálnych požiadaviek zákazníkov sú ďalšou garanciou úspešnej profesionálnej spolupráce so zákazníkmi po celom svete.



Program spoločnosti J. AUER zahŕňa:

- optické a akustické signálne prístroje: výstražné a svetelné majáky, sirény, hlásiče, kombinované zariadenia – zabudovateľné vyhotovenie,
- svetelné stĺpce,
- signálne prístroje a telefóny do priemyselného prostredia a prostredia s nebezpečenstvom výbuchu.



**Optické signálne prístroje** signalizujú farbou, intenzitou svetla a časom zasvietenia a dávajú optickú informáciu o stave tak, aby bolo možné včas zasiahnuť, a tak sa vyvarovať prípadného nebezpečenstva alebo chyby.



Intenzita svetla optického signálneho prístroja sa mení:

- zmenou vzdialenosti medzi zdrojom svetla a pozorovateľom,
- aplikáciou rozličných typov objektívov,
- použitou farbou.

Základné pravidlo je: svietivosť optického signálneho prístroja sa zníži o štvrtinu, keď sa vzdialenosť k pozorovateľovi zdvojnásobí.

Intenzita výstražného/dlhotrávajúceho svetla ďalej závisí od:

- sily svetelných zdrojov (žiarovky, halogénovej žiarovky, LED),
- aplikácie objektívov (použitím objektívu s logikou Fresnel sa svietivosť zvýši).

Optická signalizácia sa podstatne zvýši zábleskovými výstražnými signálmi, ktoré môžu byť zrealizované tromi svetelnými typmi:

1. blikacím svetlom,
2. otočným zrkadlovým svetlom,
3. zábleskovým (stroboskopickým) svetlom.

## Blikacie svetlo

Pri blikacom svetle sa svetelný zdroj (žiarovka/halogénová žiarovka alebo dióda LED) periodicky zapína a vypína. Pri blikajúcom svetle sa zvyšuje pozornosť; frekvencia blikania je zvyčajne medzi 1 a 2 Hz (1- až 2-krát za sekundu vypne/zapne).



Aplikáciou objektívu Fresnel, ktorý spôsobí zodpovedajúci rozptyl svetla cez celkovú výšku objektívu, zvýši sa výstražný účinok.

## Otočné zrkadlové svetlo

Pri otočnom zrkadlovom svetle je svetlo halogénovej žiarovky vychyľované rotačným zrkadlom, čím vzniká rotačný svetelný lúč. Pohyblivé svetlo vzbudzuje vysokú pozornosť. Rýchlosť otáčania je v Európe cca 180 otočení/minútu, v Amerike cca 90 otočení/minútu.



## Zábleskové svetlo

Pri zábleskovom svetle sa elektrická energia ukladá do kondenzátora a pri záblesku prudko prejde cez zábleskovú (stroboskopickú) výbojku (čas trvania menej ako 1 milisekunda).



# MARPEX

**Marpex, s. r. o.**

Športovcov 672

018 41 Dubnica nad Váhom

Tel./fax: 042/442 69 86 – 87

444 00 10 – 11

e-mail: [marpex@marpex.sk](mailto:marpex@marpex.sk)

<http://www.marpex.sk>

4