

Watit heittävät Voltteja

Lyhyehkö sähköopastus

Location scouting: Valaisu

Katso sulaketaulusta onko tilassa 10A vai 16A sulakkeita?

- Sulakkeen teho on merkitty värillisellä pisteellä.
 - Punainen piste= 10A
 - Harmaa piste= 16A
- Sulakkeen yläpuolella on yleensä lappu mistä näkee missä tilassa on käytössä 10A tai 16A .
- Jos ei lue, laita kaikki valot + laitteet päälle ja irrottele sulakkeita + katso missä lamppu sammuu.
- Katso elokuvavaloista niiden teho ja laske ne yhteen
- Vedä sähköt sulaketehojen mukaan eri huoneista

Muistisääntö

Montako Arrin Fresneliä menee yhden 10A:n sulakkeen taakse?



1 x Fresnel-valo= 2000W

1 x 10A sulake= 2300W

- Sulake kestää siis vain yhden Fresnel-valon (ja jonkun pienen lisäksi).

Genis mukaan?

Hondan generaattorin max. kiinteä teho 1600 W, eli kestää yhden 1,2 kW HMI (päivänvalon) valaisimen + jonkun pienemmän valaisimen per dynamo.

- Huonona puolena meteli joka pilaa hunttiään



Jännite x Virta = Teho

- Jännite = Voltti V
- Virta = Ampeeri A
- Teho = Watti W

- $230\text{V} \times 10\text{ A} = 2\,300\text{ W}$

- $2\,300\text{ W} / 10\text{ A} = 230\text{ V}$

- $2\,300\text{ W} / 230\text{ V} = 10\text{ A}$

Sulakkeiden teho 230 V jännitteellä

- $230\text{ V} \times 10\text{ A}$ (punainen piste sulakkeessa) = $2\,300\text{ W}$
- $230\text{ V} \times 16\text{ A}$ (harmaa piste sulakkeessa) = $3\,680\text{ W}$
- Kolmivaihevirralla (16A ja 32A) joka vaiheesta tulee samat tehot

Sähkökaapelin koko 230 V

- Kaapelin paksuudesta voi päätellä sen maksimikuormituksen
- 10 A, kaapelin poikkileikkauspinta-ala
3 x 1,5 mm² (2 300 W)
- 16 A, kaapelin poikkileikkauspinta-ala
3 x 2,5 mm² (3 680 W)
- *Schuko* -kaapeleilla kuormitus on sama
- 1,5 mm² Max. 2 300 W (jhe)
- 2,5 mm² Max. 3 680 W (jhe)

Sähkökaapelit

- Kumipäällysteiset *Schuko* -kaapelit 1,5 mm²
Max 2 300 W
- Ulkotuotannossa käytettävä suojäläpällisiä pistotulppia, kannettomat vain sisäkäyttöön
- Valkoiset muovikaapelit vain sisäkäyttöön,
Max 1 500 W

230 V = Hengenvaarallinen jännite

- Jos et tiedä mitä teet, älä kytke
- Jos epäilet laitteen kuntoa, älä käytä sitä
- Polttimon vaihto vain irtikytkettyyn valaisimeen
- Laitteet kytetään virtakytkin Off-asennossa
- Viallisista laitteista tehtävä vikailmoitus
- Tuotannossa vioittunut laite merkittävä välittömästi
- Tarkista että maadotuspistokkeiden pinnit ovat suorassa, koska sisäänkääntynyt pinni aiheuttaa oikosulun