

Prov i Elektricitet

Ämne:

Elektricitet

Årskurs:

Ej specificerad (vänligen ange årskurs för fullständigt prov)

Uppgift:

80 st. LED-armaturer på 23 W/st. är anslutna till en 230 V gruppledning.
Beräkna belastningsströmmen.

Lösning:

1. Beräkna total effekt:

Varje LED-armatur är på 23 W och det finns 80 stycken:

Total effekt, $P = 80 \times 23 \text{ W} = 1840 \text{ W}$

2. Beräkna strömmen:

Strömmen beräknas med formeln:

$P = U \times I$ där

P = total effekt (W),

U = spänning (V),

I = ström (A)

$$I = P / U = 1840 \text{ W} / 230 \text{ V} \approx 8,0 \text{ A}$$

Svar:

Belastningsströmmen är ungefär **8,0 ampere**.

Tags: [Prov](#)