

# Dobór przewodu zasilającego rozdzielnię TR-S

Moc zainstalowana

gniazda 230V komputerowe 39 kW  
wsp. zapotrzebowania kz 0,7

$$P_{zbp} = P_{gniazd} \cdot k_z$$

27 kW

$$I_b =$$

42,42 A

Dobrano przewód 4x1xLYx25mm<sup>2</sup>+1xLY16mm<sup>2</sup> o I<sub>dd</sub>= 89A

Sposób ułożenia przewodu - w rurkach (pod lub na tynku) lub w korytkach na ścianie

## Dobór zabezpieczenia i sprawdzenie dobrego przekroju przewodu zasilającego rozdzielnię TR-S

### Sprawdzenie przekroju przewodu zasilającego, na maksymalny podór mocy zainstalowanej tj. 27 kW

Dobrano przewód 4x1xLYx25mm<sup>2</sup>+1xLY16mm<sup>2</sup>

ład obciążenia	I <sub>b</sub> =	42,42	A
teoretyczna wartość wkładki bezpiecznikowej	I <sub>n</sub> teoretyczne =	42,42	
wartość wkładki bezpiecznikowej	I <sub>n</sub> =	80,00	A
ład powodujący zadziałanie zabezpieczenia	I <sub>2</sub> =	116,00	A
wymagana min. długość obciążalność prądowa kabla	I <sub>z</sub> ≥ I <sub>2</sub> /1,45		
	I <sub>z</sub> ≥	80,00	A

#### Warunek nr 1

	I <sub>b</sub>	≤	I <sub>n</sub>	≤	I <sub>z</sub>
	42,42	≤	32	≤	80,00

#### Warunek nr 1 spełniony

długość dopuszczalna obciążalność kabla odczytana z	I' <sub>z</sub> =	89,00	A
spółczynnik poprawkowy uwzględniający ułożenie kabla	k <sub>p</sub> =	1,00	
długość obciążalność kabla	I <sub>dd</sub> = k <sub>p</sub> · I' <sub>z</sub>	89,00	A

#### Warunek nr 2

	I <sub>dd</sub>	>	I <sub>z</sub>
	89,00	>	80,00

#### Warunek nr 2 spełniony

Dobrano przewód 4x1xLYx25mm<sup>2</sup>+1xLY16mm<sup>2</sup> spełnia wszystkie warunki doboru

### Obliczanie spadku napięcia dla przewodu zasilającego rozdzielnicę TR-S

P=	27000 W				
L=	30 m	ΔU%=	0,37%	≤	3,00%
S=	25 mm <sup>2</sup>				
U=	400 V				

Warunek spełniony