Dobór przewodu sterowniczego do przekładnika dobieramy za pomocą wzoru:

$$P = (I*I*2L) / (qCu*56) [VA]$$

gdzie:

P – strata mocy na kablu miedzianym

I – prąd wtórny

L – długość kabla

qCu – przekrój kabla miedzianego w mm²

Należy spełnić warunek Pprzekładnika >= Pstrat mocy na kablu miedzianym

Wynik obliczeń:

Przekładnia przekładnika: 50/1A

Moc przekładnika: 1 VA

Długość przewodu kablowego: 5mb

podstawienie:

Pstrat =
$$(1*1*2*5)/(2.5*56) = 0.71$$
 [VA]

1 > 0.71

warunek spełniony