



**Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica w Krakowie**

Raport z projektu

**Układ do pomiaru natężenia prądu poniżej
jednego LSB przetwornika A/C**

z przedmiotu

**Analogowe układy peryferyjne w
systemach cyfrowych**

Elektronika i telekomunikacja - Systemy wbudowane, rok II studiów magisterskich

Piotr Kowol, Michał Nizioł

21 października 2025

Spis treści

1	Wstęp	2
1.1	Założenia	2
1.2	Schemat Blokowy	2

Spis rysunków

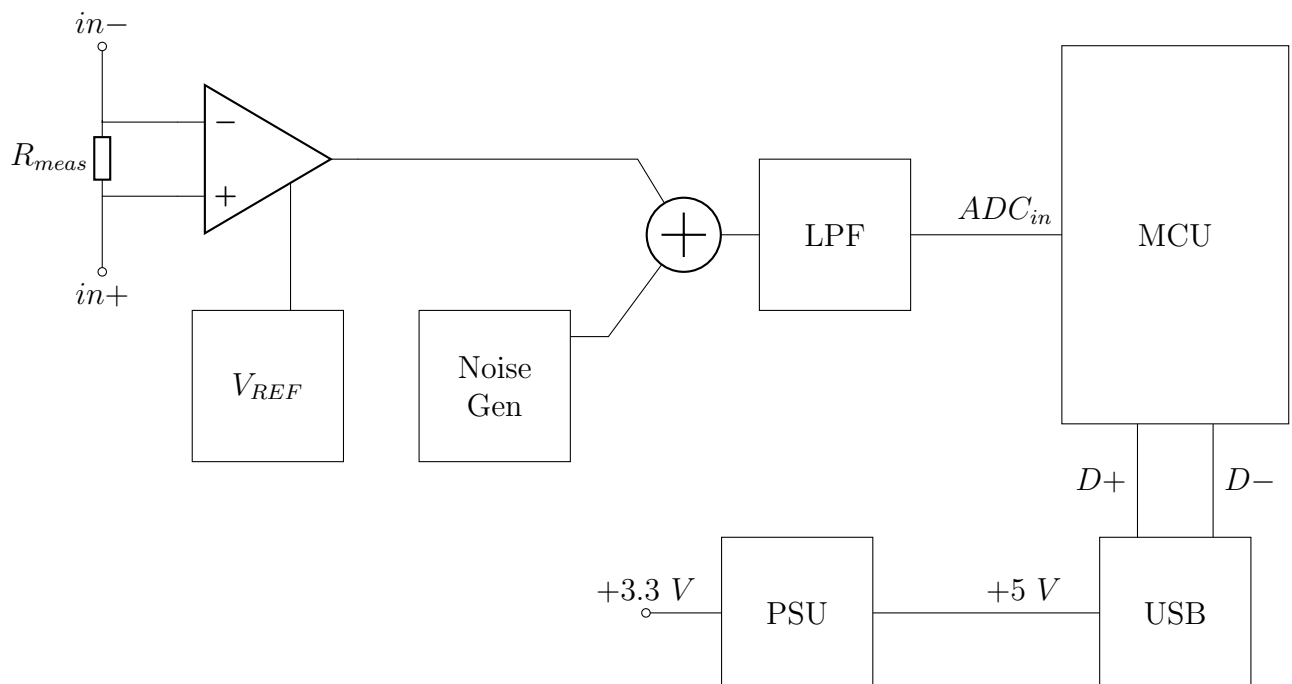
1.1	Schemat blokowy układu do pomiaru natężenia prądu.	2
-----	--	---

1. Wstęp

1.1. Założenia

- Pomiar prądu rzędu 10 nA ,
- Wykorzystanie ditheringu szumem Gaussowskim,
- Wykorzystanie mikroprocesora STM32F103C8T6 z 12 bitowym ADC,
- Wykorzystanie wzmacniacza pomiarowego INA333.

1.2. Schemat Blokowy



Rysunek 1.1: Schemat blokowy układu do pomiaru natężenia prądu.