

## アナログ出力温度センサIC

# MM3154



### 概要

本ICは、温度変化に対してリニアな電圧を出力する高精度の温度センサICです。  
 動作温度範囲は  $-40^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ 、電源の動作電圧範囲は  $+2.4\text{V} \sim +6.5\text{V}$ です。  
 従来のサーミスタなどと比較して直線性が優れており、温度精度誤差は最大  $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ です。  
 さらに消費電流が  $\text{Typ.} 4.5\mu\text{A}$  ( $T_a = 25^{\circ}\text{C}$ ) と少なく、携帯機器などへの使用にも適しています。

### 用途

携帯電話、スマートフォン    タブレットPC、PC  
 薄型TV    システム温度監視  
 ゲーム機    OA機器

### 特長

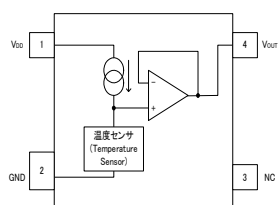
- ① 温度精度が高い..... $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$
- ② 低消費電流..... $4.5\mu\text{A typ.}$
- ③ 広動作電源電圧..... $2.4\text{V} \sim 6.5\text{V}$
- ④ 高入力安定度
- ⑤ 高負荷安定度
- ⑥ 温度-出力電圧高リニアリティ

### 主な仕様

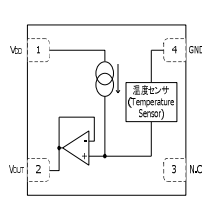
項目	仕様	単位
動作温度範囲	$-40 \sim +100$	$^{\circ}\text{C}$
電源電圧	$2.4 \sim 6.5$	V
消費電流	$4.5$ (typ.)	$\mu\text{A}$
温度精度	$\pm 2.5$ ( $-30 \sim +100^{\circ}\text{C max.}$ )	$^{\circ}\text{C}$
温度感度	$-8.20$ ( $-30 \sim +100^{\circ}\text{C typ.}$ )	$\text{mV}/^{\circ}\text{C}$
リニアリティ	$\pm 0.5$ ( $-20 \sim +80^{\circ}\text{C typ.}$ )	%
入力安定度	$0.03$ max.	$\%/V$
負荷安定度	$1.0$ max	$\text{mV}$

### ブロック図

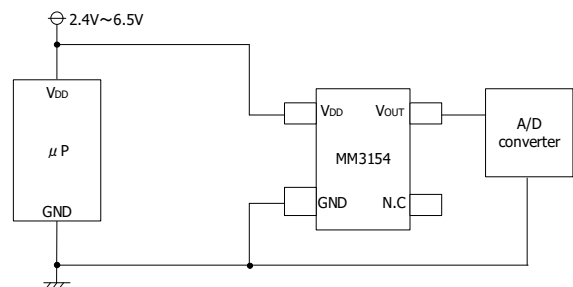
1) MM3154XU



2) MM3154XR



### 応用回路例



### パッケージ

1) SC-82ABB (MM3154XU)    2) SSON-4B (MM3154XR)

