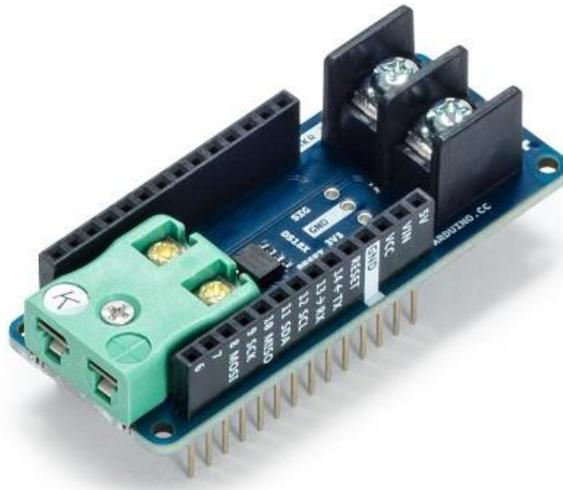


ASX00012: Escudo térmico, para Arduino MKR

 Distribuidor
autorizado



Descripción

El ASX00012 es un escudo térmico que ayuda medir la temperatura en rango preciso y extendido. Este escudo permite que las placas de la familia MKR adquieran las temperaturas de un termopar tipo k y un sensor digital DS18Bxx. Esta basada en la interfaz digital del termopar MAX31855 .

Aplicaciones

El ASX00012 es ideal para proyectos escolares e industriales que busquen obtener datos de temperatura precisos y en rango extendido desde los -200 a los +700 grados Celsius, utilizando un termopar.

El termopar es un sensor de temperatura basado en las propiedades termoeléctricas de Unión entre dos metales diferentes y son capaces de medir de -270 a +1372 grados Celsius (tipo K). Son utilizados típicamente en calderas, refrigeradores y estaciones de soldadura.

DETALLES DE PRODUCTO	
Conectores	TIPO K DALLAS DS18S20 (para soldar). Bloque de terminales de tornillo.
Voltaje de entrada	3.3V
Tensión de funcionamiento	3.3V
Temperatura de funcionamiento	-200°C a +700°C
Comunicación	SPI/1WIRE
IC	MAX31855
Longitud	61 mm
Anchura	25 mm
Peso	32 gr.



Código ejemplo

Este ejemplo lee la temperatura medida por un termopar conectado al escudo térmico y lo muestra una vez por segundo.

Material para el circuito:

- Placa de desarrollo Arduino MKR
- Escudo térmico
- Sensor de temperatura termopar tipo k

```
#include <Arduino_MKR_THERM.h>
```

```
void setup() {  
  Serial.begin(9600); //Establece la velocidad de datos en bits por segundo  
  White (!Serial);  
  if (!THERM.begin()) { //Inicializa el escudo térmico  
    Serial.println("Fallo la instalacion del escudo termico!");  
    while(1);  
  }  
}  
void loop() {  
  Serial.print("Temperatura de referencia");  
  Serial.print(THERM.readReferenceTemperature()); //Mide la temperatura en el termopar  
  Serial.println(" °C");  
  Serial.println();  
  delay(1000);  
}
```

	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: (01)55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: ILG REV:ARSL
TOLERANCIA: N/A	Escudo térmico, para Arduino MKR		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 13/06/2019	No. Parte: ASX00012	