

熱電EH熱電対デバイス、アナログ入力デバイス

KELGEN SD / KSGD-ST, -SA

Powered by **KELGEN**

KELGEN SD は、配管やモータなどに発電部を置くだけで、排熱によりわずかに上昇した機器の表面と雰囲気との温度差※1による自己発電で動作する、電池レスでメンテナンスフリーのエネルギーハーベスティングデバイスです。

高性能・高品質な熱電発電モジュール KELGEN（ケルジェン）を搭載 最小温度差 10℃（無風状態）から動作

■ 熱電対センサーデバイス KSGD-ST

用途：高炉、熱処理炉、焼成炉、配電盤などの温度測定
熱電対：K 熱電対タイプ
送信データ：熱電対の温度、および
発電部の表裏面温度
発信間隔：最小 3 秒



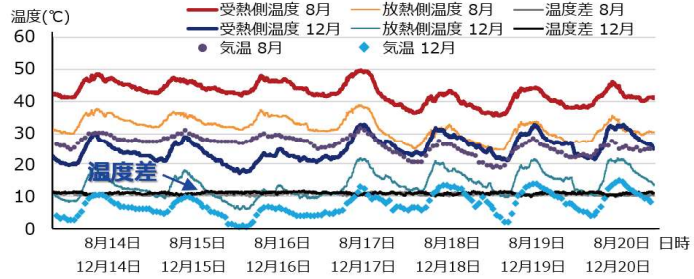
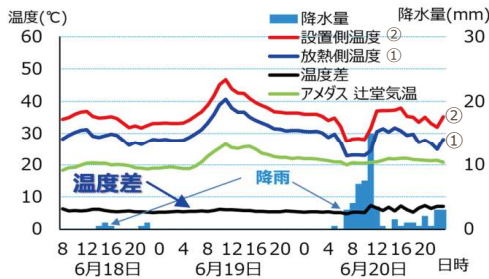
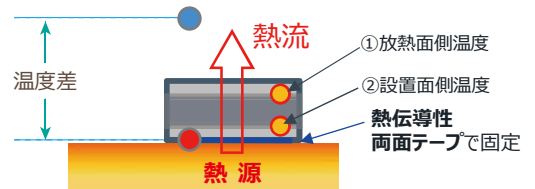
■ アナログ入力デバイス KSGD-SA

用途：計測機器の自動測定による日常点検の自動化と予知保全の推進
入力：測定機器の電流出力値（4～20mA）、
または、電圧出力値（1～5V）
送信データ：電流または電圧出力値、および
発電部の表裏面温度



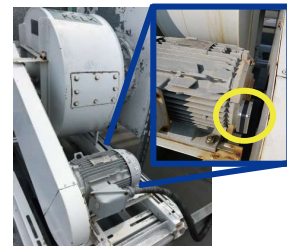
安定した発電性能

昼夜・天候・季節の変動に対し、安定した温度差を保ち、安定して発電します。
下のグラフは負荷が一定な屋外のモーターに取付けた発電部の温度推移です。
発電部の上下面の温度差は、雰囲気気の昼夜の温度変化や、降雨による一時的な冷却時も、ほぼ一定に保ちます。



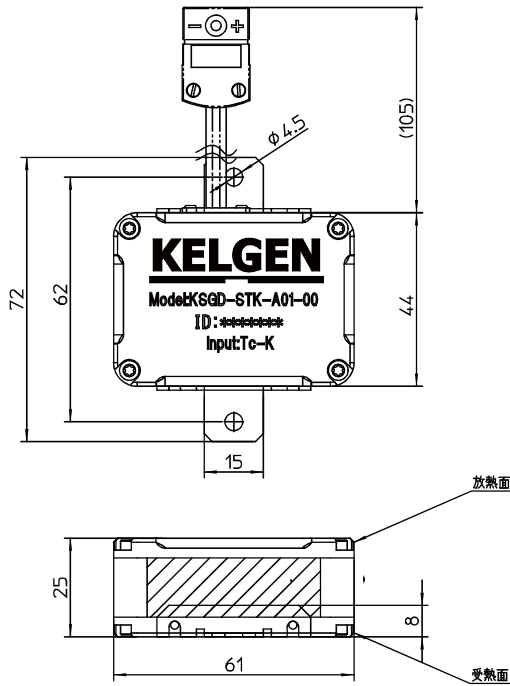
優れた耐環境性

防塵・防水性能は保護等級IP67に適合する優れた耐環境性能を備えます。
動作温度は -5℃～80℃（設置面温度）。炎天下の屋外の回転機器などの機器の測定にもご使用いただけます。

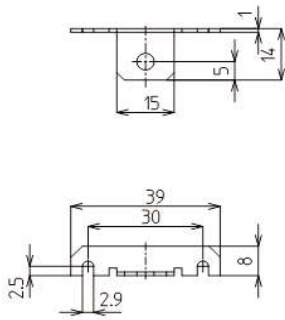


※1 温度差：KELGEN SD の受熱側の表面温度と周囲温度との温度差

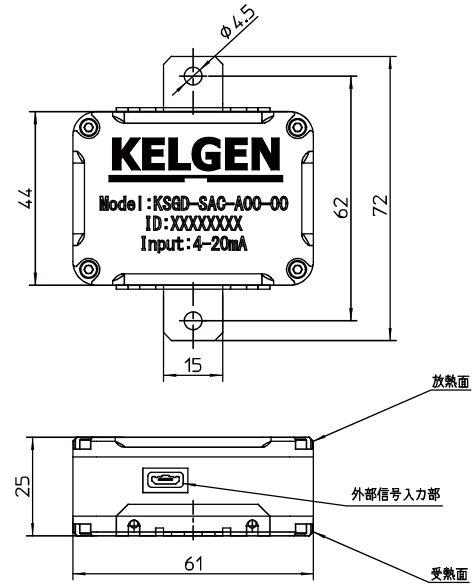
■ 熱電対センサデバイス



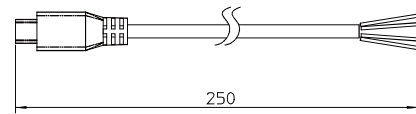
発電部固定金具(2個付属)



■ アナログ入力デバイス



外部信号入力ケーブル(付属)



製品種類	熱電対センサデバイス		アナログ入力デバイス
	外部入力	K熱電対タイプ	電流入力タイプ
型式	KSGD-STK-A01	KSGD-SAC-A00	KSGD-SAV-A00
仕様	0~+1350℃	4-20mA	1-5V
電源	温度差による自己発電。外部電源接続不可。電池非搭載。		
送信頻度	最小間隔 3 秒 (送信頻度は温度差により変動)		
動作温度	最小温度差10℃(無風状態。受熱側の表面温度と周囲温度との差)		
通信距離	約20m(見通し距離：~100m)、周囲の環境により変化します		
通信規格	2.4GHz IEEE802.15.4準拠		
暗号化	AES-128対応		
動作温度	0℃~85℃		
保護特性	IP67		

