HANERON

Sensor Series

センサシリーズ

SK-3702

Temperatur

SK-3703

Sensor

Carbon Diox

Atmospheric pressure

Relative Humidity

SK-3701

Temperature&Relative Humidity Sensor Module

温度 / 湿度センサモジュール SK-3701



コンパクトサイズで設置場所を選びません。

軽量なので設置が簡単！

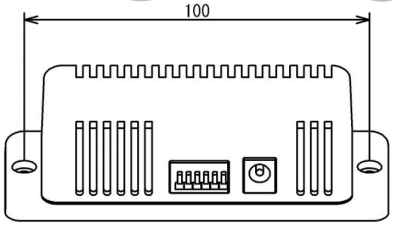
快適な空間作りの強い味方です。

SK-3701

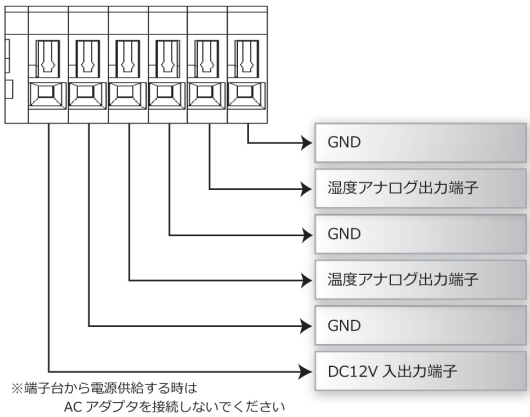
機器仕様

電 源電圧	DC12V(付属 AC アダプタ：AC100V ～ 240V ±10% 50/60Hz)
消費電流	DC12V 30mA
絶縁抵抗 / 耐電圧	電源端子～金属部分間 DC500V：10MΩ以上 AC1200V：10mA 以下
温度・湿度 センサ仕様	測定温度範囲　-10℃～ 50℃ 測定湿度範囲　5% ～ 95% 温度精度　標準 ±1.0℃@Ta=30℃ 湿度精度　標準 ±5%@Ta=25℃,H=50%RH アナログ出力　1V ～ 4V(有効電圧)
動作環境	温度：-10℃～ 50℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
保存環境	温度：-20℃～ 85℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
使用時間	連続運転可
雰囲気	腐食性ガス・可燃性ガス・塵埃の無いこと
ケース材質	ABS
外形サイズ	111.0mm W×45.6mm D×27.5mm H
重量	約 60g
付属品	AC アダプタ・取付用ねじ<ナベタッピンねじ (1 種 A 形)M3×20mm　4 個>

外形図



端子台接続図



特長と機能

温度・湿度センサモジュールは、周囲温度の計測、周囲湿度の計測を行う事ができます。アナログ入力（0V ～ 5V) 対応の機器でご使用になれます。

●温度センサ機能は、計測した周囲温度をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は -10℃～ 50℃です。

●湿度センサ機能は、計測した周囲湿度をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 5% ～ 95% です。

端子台へは以下のケーブルを接続してください

使用可能電線	範　　囲
単線	Φ0.32mm ～Φ0.65mm(AWG28 ～ AWG22)
撚線	0.08mm² ～ 0.32mm²(AWG28 ～ AWG22) 素線径Φ0.12mm 以上
標準剥き線長	9mm ～ 10mm

Temperature&Atmospheric Pressure Sensor Module

温度 / 気圧センサモジュール SK-3702



コンパクトサイズで設置場所を選びません。

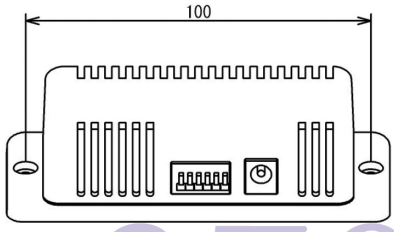
軽量なので設置が簡単！

快適な空間作りをサポートします。

機器仕様

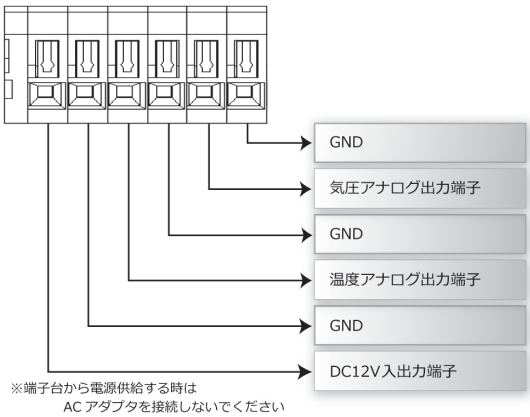
電源電圧	DC12V(付属 AC アダプタ：AC100V ～ 240V ±10% 50/60Hz)
消費電流	DC12V 40mA
絶縁抵抗 / 耐電圧	電源端子～金属部分間 DC500V：10MΩ以上 AC1200V：10mA 以下
温度・気圧 センサ仕様	測定温度範囲　0℃～ 50℃ 測定気圧範囲　500hPa ～ 1100hPa 温度精度　標準 ±1.0℃@Ta=30℃ 気圧精度　±2.5%(フルスケール時) アナログ出力　1V ～ 4V(有効電圧)
動作環境	温度：0℃～ 50℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
保存環境	温度：-20℃～ 85℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
使用時間	連続運転可
雰囲気	腐食性ガス・可燃性ガス・塵埃の無いこと
ケース材質	ABS
外形サイズ	111.0mm W×45.6mm D×27.5mm H
重量	約 60g
付属品	AC アダプタ・取付用ねじ<ナベタッピンねじ (1 種 A 形)M3×20mm　4 個>

外形図



SK-3702

端子台接続図



特長と機能

温度・気圧センサモジュールは、周囲温度の計測、周囲気圧の計測を行う事ができます。アナログ入力（0V ～ 5V) 対応の機器でご使用になれます。

●温度センサ機能は、計測した周囲温度をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 0℃～ 50℃です。

●気圧センサ機能は、計測した周囲気圧をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 500hPa ～ 1100hPa です。

端子台へは以下のケーブルを接続してください

使用可能電線	範　　囲
単線	Φ0.32mm ～Φ0.65mm(AWG28 ～ AWG22)
撚線	0.08mm² ～ 0.32mm²(AWG28 ～ AWG22) 素線径Φ0.12mm 以上
標準剥き線長	9mm ～ 10mm

Carbon Dioxide Sensor Module

CO2 センサモジュール　SK-3703



電源を入れるだけで設定は不要！

清浄大気中の基準値を自動的に更新するため、

日々のメンテナンスは必要ありません。※

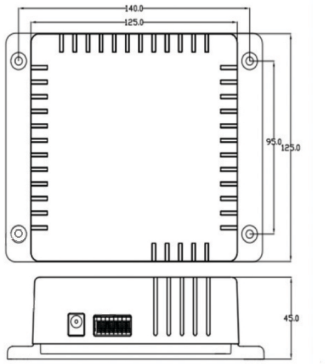
快適な空間作りのお手伝いをします。

※精度を維持するには、約 2 年に一度程度の校正は必要となります。

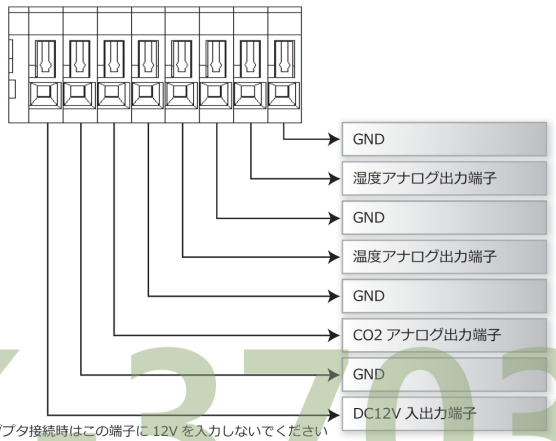
機器仕様

電源電圧	DC12V(付属 AC アダプタ：AC100V ～ 240V ±10% 50/60Hz)
消費電流	DC12V 100mA
絶縁抵抗 / 耐電圧	電源端子～金属部分間 DC500V：10MΩ以上 AC1200V：10mA 以下
CO2 センサ仕様	測定方式　NDIR(非分散型赤外線吸収法) サンプリング　自然拡散方式 測定範囲　0ppm ～ 4500ppm 測定周期　約 10 秒 精度　出力値 5%±75ppm アナログ出力　0V ～ 5V
温度・湿度 センサ仕様	測定温度範囲　5℃～ 45℃ 測定湿度範囲　5% ～ 90% 温度精度　標準 ±1.0℃@Ta=30℃ 湿度精度　標準 ±5%@Ta=25℃,H=50%RH アナログ出力　1V ～ 4V(有効電圧)
動作環境	温度：5℃～ 45℃ 湿度：5% ～ 90% 以下 (結露なきこと)
保存環境	温度：-20℃～ 80℃ 湿度：5% ～ 90% 以下 (結露なきこと)
使用時間	連続運転可
雰囲気	腐食性ガス・可燃性ガス・塵埃の無いこと
ケース材質	ABS
外形サイズ	155.6mm W×125.6mm D×45mm H
重量	約 310g
付属品	AC アダプタ・取付用ねじ<ドリルねじ M4×16mm　4 個>

外形図



端子台接続図



SK-3703

特長と機能

CO2 センサモジュールは CO2 センサ・温度センサ・湿度センサを含んでおり、大気中の二酸化炭素濃度の計測・周囲温度の計測・周囲湿度の計測を行う事ができます。アナログ入力（0V ～ 5V) 対応の機器でご使用になれます。

●CO2 センサ機能は、計測した大気中の二酸化炭素濃度をアナログ出力 0V ～ 5V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 0ppm ～ 4500ppm です。

●温度センサの機能として、計測した周囲温度をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 5℃～ 45℃です。

●湿度センサの機能として、計測した周囲湿度をアナログ出力 1V ～ 4V で出力する事ができます。その精度有効計測範囲は 5% ～ 90% です。

端子台へは以下のケーブルを接続してください

使用可能電線	範　　囲
単線	Φ0.32mm ～Φ0.65mm(AWG28 ～ AWG22)
撚線	0.08mm² ～ 0.32mm²(AWG28 ～ AWG22)
標準剥き線長	8mm 以上

Human Sensor Module

人感センサモジュール SK-3901



人の動きを検知します！

防犯センサとして侵入者の対策に！

家電や照明機器との連動で省エネ対策に！

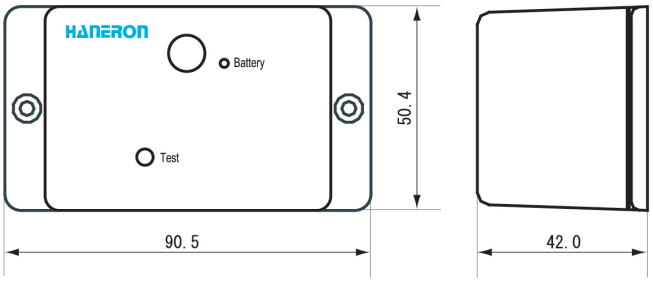
人感センサの検知信号で危機の制禦を！

SK-3901

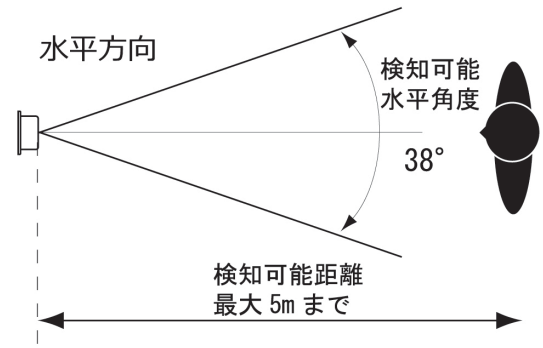
機器仕様

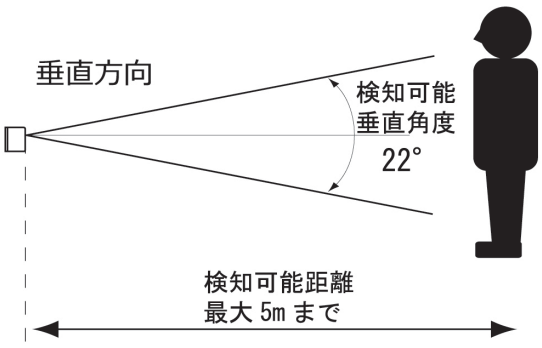
人感 センサ仕様	出力：オープンコレクタ (24V / 15mA.max) 検知時 LOW レベル 電池寿命：約 1.5 年 (単 4 形アルカリ乾電池 LR03 2 本使用時) ケーブル長：2m
動作環境	温度：-10℃～ 60℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
保存環境	温度：-20℃～ 80℃ 湿度：5% ～ 95%RH(結露なきこと)
防水性能	IP-40
使用時間	連続運転可
雰囲気	腐食性ガス・可燃性ガス・塵埃の無いこと
ケース材質	ABS
外形サイズ	90.5mm W×50.4mm D×42.0mm H
重量	約 120g
付属品	取付用ねじ <ナベタッピンねじ (1 種 A 形)M3×20mm 2 個>

外形図



人感センサの検出範囲





特長と機能

人感センサは、検出範囲内で人や動物などの動きがあった時に検知することができます。人感センサの検知情報は、接続された機器に接点信号として出力します。(オープンコレクタで検知時に HIGH レベルから LOW レベルになります。)

●人感センサは電池で動作しますので電源のための配線を必要としません。単 4 型アルカリ乾電池 2 本 (新品使用) で人感センサを約 1.5 年動作させることができます。

●T-ScopeF、DMA-T1、DMA-T2 シリーズ、シンプルコールに接続してご使用になれます。これらの機器に接続された場合、人感センサが検知したことをメール等でお知らせすることができます。

Earthquake Sensor Module

地震センサモジュール SK-3902



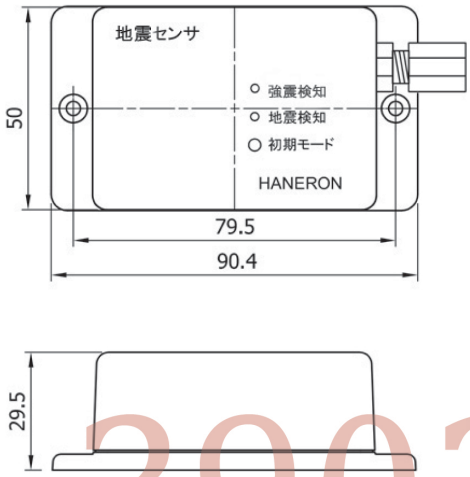
地震を素早く検知し、地震発生時の二次災害の防止に役立ちます。

小型・軽量・高精度、そのうえ低消費です！

機器仕様

電源	外部電源	DC3.1V ～ DC5.5V
	内蔵電池	3.0V/2500mAh CR17450A WK41(マクセル)1 本 又は相当品
消費電流	外部電源	待機時：0.2mA / 地震検知時：9mA / 強震検知時：13mA
	内蔵電池	待機時：64uA / 地震検知時：7mA / 強震検知時：10mA
動作環境		温度：-20℃～ 60℃(氷結無きこと)
		湿度：25% ～ 85%RH(結露無きこと)
保存環境		温度：-40℃～ 80℃(氷結無きこと)
		湿度：25% ～ 85%RH(結露無きこと)
使用時間		連続運転可
雰囲気		腐食性ガス・可燃性ガス・塵埃の無いこと
ケース材質		ABS
強震検知出力仕様		12kine 日本配線器具工業会規格 JWDS 0007 付 2 の項目準拠
取付角度		±5 度以内
出力端子		オープンドレイン 60V / 350mA max ON 抵抗 2.5Ω max
外形サイズ		90.4mm W×50.0mm D×29.5mm H
重量		約 130g (シース付きケーブル含む)
付属品		シース付きケーブル AWG22×4 線 (型番：VR0.3＊4C) 長さ 1.5m
		取付用ねじ <ナベタッピンねじ (1 種 A 形) M3.5×25mm 2 個>

外形図



SK-3902

特長と機能

地震センサは 3 軸加速度センサ +SI 値演算アルゴリズムの高い検出精度により地震を検知することができます。

●震度 4 相当の地震を検知した場合は「地震検知」端子が ON になり、無電圧接点を出力します。また、震度 5 弱以上の地震を検知した場合はさらに「強震検知」端子が ON になり無電圧接点を出力します。
※ON 状態時は各端子と GND 端子間が短絡状態となります。

●1 次電池で約 3 年動作します。外部からの電源供給も可能です。

入出力仕様

ケーブル色	名　　称
赤	外部電源
緑	地震検知
白	強震検知
黒	GND

シース付きケーブル AWG22×4 線 (型番：VR0.3＊4C) 長さ 1.5m

Product Guide

製品案内

遠隔監視機器

センサシリーズはお手持ちの監視機器や制御機器でも
お使いいただけますが、弊社でも多彩なラインナップを
ご用意しております。是非この機会にお問い合わせください。

FOMA ユビキタスモジュール搭載 遠隔監視装置『DMA-T2D』



FOMA ユビキタスモジュールを搭載！
DMA-T2D は接点（またはパルス）入力 10CH、アナログ入力 4CH、制御出力 2CH の遠隔監視制御装置です。接点状態、パルス入力値、アナログ入力値を監視 / 計測し、FOMA ユビキタスモジュールで送信します。

LTE 通信モジュール搭載 遠隔監視装置『DMA-T2K』



KDDI の LTE 通信モジュールを搭載したコンパクトな遠隔監視装置です。DMA-T2K は接点入力 10CH、アナログ入力 4CH、制御出力 2CH の遠隔監視制御装置です。接点状態、アナログ入力値を監視 / 計測し LTE 通信モジュールで送信します。

OCN モバイル ONE 対応モジュール搭載 遠隔監視装置『DMA-T2M』



W-CDMA 通信モジュールを搭載！
DMA-T2M は接点（またはパルス）入力 10CH、アナログ入力 4CH、制御出力 2CH の遠隔監視制御装置です。接点状態、パルス入力値、アナログ入力値を 監視 / 計測し、送信します。UDP 通信を利用した監視と制御を行うことができます。

FOMA ユビキタスモジュール対応 遠隔監視 / 制御 / 計測装置『DMA-T1』



高機能でありながら低価格を実現した、遠隔監視装置です。パケット無線によるリモートメンテナンス、リモート計測、リモート制御を実現します。
アナログデータ、デジタルデータ、シリアルデータの遠隔監視は DMA-T にお任せ下さい。

ワイヤレスアダプタ『EXPRESS- エクスプレス -』



無線によるセンサネットワークを構築するワイヤレスアダプタです。親機（Main）と子機（Extension）をセットで使用します。子機に入力された信号は親機から出力されます。また逆に、親機に入力された信号は子機から出力されます。接点入出力及びアナログ入出力信号を伝送する無線通信端末です。

GSM 通信モジュール搭載 遠隔監視装置『DMA-T2C』



GSM 通信モジュールを搭載したコンパクトな遠隔監視装置です。DMA-T2C は接点入力 10CH、アナログ入力 4CH、制御出力 2CH の遠隔監視制御装置です。
接点状態、アナログ入力値を監視 / 計測し送信します。
※DMA-T2C は中国でのみ利用できます。

その他遠隔監視機器

お客様のニーズに合わせた、接点入力タイプやシリアル入力タイプの遠隔監視機器もご用意しております。

FOMA ユビキタスモジュール搭載 温度通報端末『Ondo-mail』



遠く離れた場所の温度監視ができます。
温度通報はメールで送信されますので携帯電話などで受信ができます。また、計測した温度の値をまとめてメールすることも可能です。FOMA ユビキタスモジュールを内蔵。コンパクトで簡易な温度通報端末です。

FOMA ユビキタスモジュール対応 接点 / 漏電監視装置『T-ScopeF』



FOMA ユビキタスモジュールを内蔵したコンパクトな監視装置です。設備や機器の故障監視や漏電の監視に最適です。接点入力（最大 4C H）と漏電監視（最大 4 チャンネル）に特化しコストパフォーマンスを向上させ、さらに停電通報機能、定期通報機能、時刻自動修正機能、チャタリング送信防止機能など機能面も充実させました。

FOMA ユビキタスモジュール対応 プロトコル変換機『DMA-ES』



驚くほど簡単・迅速・安価に遠隔監視・制御システムの構築が可能！ DMA-ES は FOMA ユビキタスジュールを搭載しており、RS-232C 入力や LAN（Ethernet）入力されたデータを FOMA ユビキタスモジュールで送信します。

●このカタログの記載内容は 2016 年 5 月現在のものです。
●記載の機能・仕様は製品の性能向上のため予告なく変更する場合があります。
●記載の社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

HANERON

http://www.haneron.com

株式会社ハネロン

〒581-0037 大阪府八尾市太田 2 丁目 22 番地

TEL：072-948-1117　FAX：072-948-7416

MAIL :electric_sales@haneron.co.jp