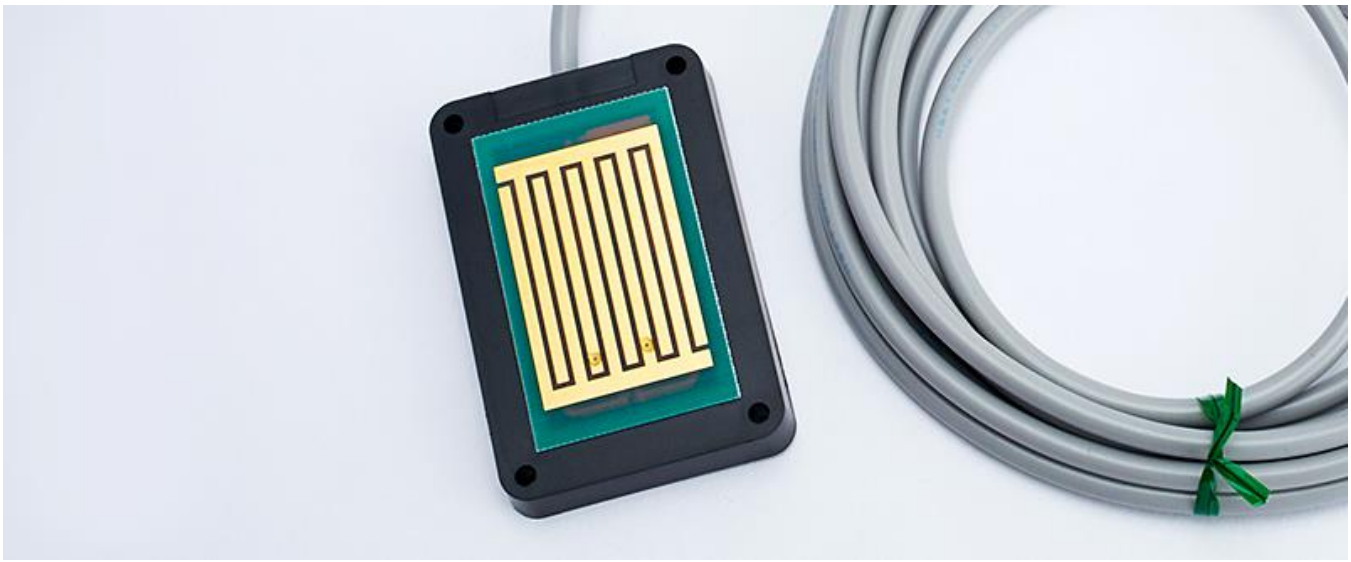
雨センサ ヒータ付 （夜露検知型）

AKI-1801、AKI-1802



くし形電極センサーと、くし形電極間の抵抗値により雨の有無を判定出力する駆動回路を一体化した 低価格簡易型雨(水分)検知センサーです。
農業用途など夜露を検出したい場合にご使用下さい。

ASUZAC アスザック株式会社

雨センサ（夜露検知型） AKI-1801、AKI-1802 シリーズ

くし形電極センサーと、くし形電極間の抵抗値により雨の有無を判定出力する駆動回路を一体化した 低価格簡易型雨(水分)検知センサーです。
農業用途など夜露を検出したい場合にご使用下さい。

AKI-1801

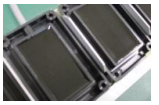
AKI-1802

特 長 FEATURE

腐食しにくい
低電圧・交流駆動のため、くし形電極(センサ)の電気分解による腐食を抑制します。

破損対策
くし形電極センサの電極間がショートしても、破損の原因にはなりません。

一体化
センサ部と駆動部が一体化されているので、周辺回路を作成する必要がなく取り扱いが容易です。



使用環境
駆動回路は樹脂ケースに入れ、モールドしてありますから、厳しい使用環境にも充分耐えられます。

配線
シールドなどの必要がなく簡単に行えます。特にAKI-1802は配線が2本のみで極性もありませんから、施工が容易です。

ケーブル長
制御機器との距離が充分にとれます。用途に応じて延長加工することも可能です。

AKI-1801：シーケンサ・PLC接続
出力がオープンコレクタのため、TTL、リレー駆動はもちろんのこと、シーケンサ・PLCとの接続にも便利です。

AKI-1802：断線の警報
出力が電流出力のため、断線およびショートの警報が容易に取り出せます。

使用事例 EXAMPLE

住宅天窓の自動開閉

住宅・ビルのルーバ窓の自動開閉

農業用ビニールハウスの自動開閉

雨の降り始め、降り終りの検知

潅水スプリンクラーの自動制御

天文台の屋根の自動開閉

住宅天窓の自動開閉

自動販売機のいたずら防止装置

葉濡れ検知で病害虫発生予知

水中ロボット内への浸水検知

乗用車のワイパー制御

排煙自動開閉装置の制御

鉄道レールへの
脱線防止特殊液噴霧の自動制御

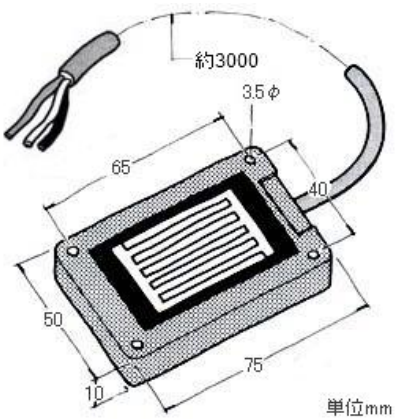
配管精密機器・医療機器・
大型コンピュータの水漏れ検知

貯水槽、養殖場タンク内の
異常水位監視

雨合羽(雨ガッパ)の
製品性能試験装置

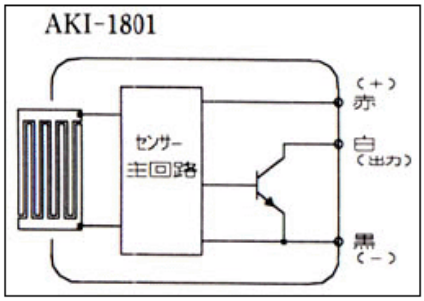
外形図

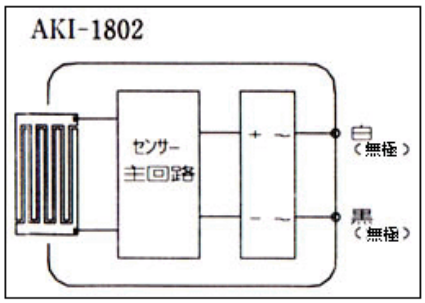
※AKI-1802は2芯



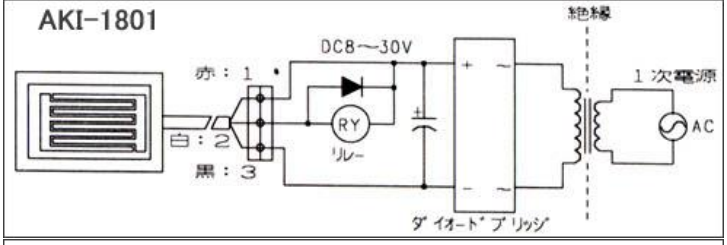
本 体 部：75mm×50mm×10mm
ケーブル：3000mm
重　　量：ケーブル込み150g
　　ケーブルなし 146g

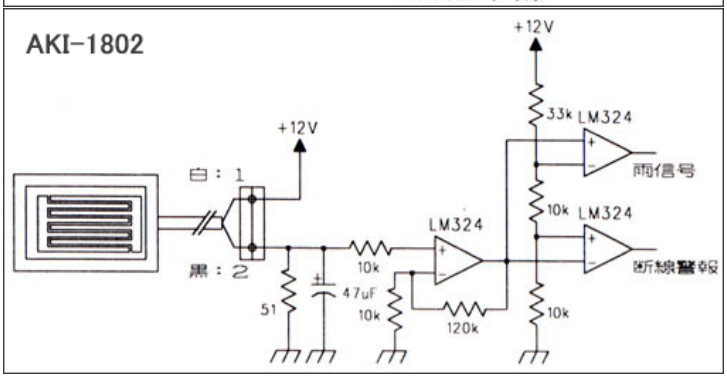
内部回路





参考回路





くし形電極センサー部　対環境特性

電極表面処理	銅パターン上にニッケルメッキ(3μ)＋金フラッシュメッキ(0.02μ)実施。
サンシャインウェザー試験	10サイクル完了後、動作良。(JIS規格準拠、ただし非通電)
塩水噴霧試験	10サイクル完了後、動作良。(JIS規格準拠、ただし非通電)
屋外曝露試験	5年経過後、動作良。

センサ交換サイクル

AKI-1801、AKI-1802シリーズには、基材で、ガラエポ・テフロンがあります。
材質により、耐久年数が異なります。

AKI-1801 AKI-1802	ガラエポ基材使用	3年
AKI-1801T	テフロン基材使用	5年

最大定格(Ta=25℃)

電源電圧	35V	
出力耐圧	55V	AKI-1801のみ
出力吸込電流	150mA	AKI-1801のみ
動作温度範囲	−20 〜 +80 ℃	
保存温度範囲	−55 〜 +100 ℃	

推奨動作条件

	AKI-1801	AKI-1802	条件
電源電圧	+8 〜 +30V	+10 〜 +24V	リップル10%以内
出力電圧	35V以下	−	
出力吸込電流	100mA以下	−	
使用温度範囲	0 〜 +65 ℃	0 〜 +65 ℃	

電気的特性(Ta=25℃)

AKI-1801：雨オープンコレクタ出力論理　非検出時(乾)：OFF　雨検出時(濡)：ON

項目	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
感度	乾 — 濡　検出抵抗値	590		650	kΩ
	ヒステリシス幅	30		50	kΩ
出力吸入電流	出力飽和電圧 ≦ 1.5V	100			mA
消費電流	電源電圧 = 12V		8	10	mA

AKI-1802：電流出力

項目	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
感度	乾 — 濡　検出抵抗値	590		650	kΩ
	ヒステリシス幅	30		50	kΩ
出力電流 (消費電流)	乾時 (電源電圧 +10 〜 +24V)	3.7	4.2	4.7	mA
	濡時 (電源電圧 +10 〜 +24V)	7.5	8	8.5	mA

価 格　PRICE

製品名	素 材	数 量	単 価	送 料
AKI-1801(3線式) AKI-1802(2線式)	ガラエポ	1〜100	6,600円	1,200円
		101〜1000	5,400円	無料
		1001〜	ご相談の上	

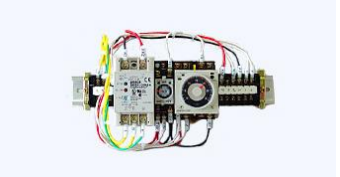
製品名	素 材	数 量	単 価	送 料
AKI-1801T (3線式)	テフロン	1〜100	9,600円	1,200円
		101〜1000	ご相談の上	無料
		1001〜		

※送料には、梱包手数料(梱包代)も含まれています。
※北海道、九州・沖縄地方、離島などの送料は1,700円となります。
※表示は税抜価格です。

オプションパーツ
OPTION PARTS

取付金具　5,760円

延長用ケーブル　300円/m



接続ユニット

アスザックグループ

ISO14001

本社所在地
アスザック株式会社 本社
〒382-8508 長野県上高井郡高山村大字中山981

代表者
アスザック(株)　　代表取締役社長　久保正直
アスザックフーズ(株)　代表取締役社長　久保正直

事業内容
インフラエンジニアリング事業部：コンクリート2次製品・景観石材
ファインセラミックス事業部　：ファインセラミックス
アルミ事業部　：アルミ建材・エクステリア
P＆D事業部　：電子機器・産業機械
アスザックフーズ(株)　：乾燥野菜・ドライフーズ

設 立
アスザック(株)　昭和21年4月
アスザックフーズ(株)　昭和38年11月

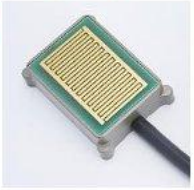
資本金
アスザック(株)　6,350万円
アスザックフーズ(株)　9,800万円

P&D事業部

P&DはProgrammable＆Development（プログラミングの開発とそれによる進化）という意味です。

私たちは長年培ってきた水分検知技術を利用し、ロングセラーとなっている雨センサーを中心とした各種検知センサーの設計、開発に力を注いでいます。

湿度センサ NEW

雪センサ


雨センサ

作物栽培支援装置
クロップナビ

土壌水分センサ

風力陽光センサ

CO_2センサ

水見(水位)センサ

酸化還元電位計

OEMも承ります。ご相談ください

センサを使用した
電子回路・プログラム設計から
WEBでのデータ管理もお任せください。
制御装置のOEMも承ります。
お気軽にお問い合わせください。

電動ロールスクリーン

電動オーニング

LED照明

ハウスの温度管理、開閉装置、制御↑

お問合せ先：アスザック株式会社　P&D事業部

http://www.asuzac-pd.jp/
〒382-8508　長野県上高井郡高山村大字中山981
Tel　026(246)2711　　Fax　026(248)3816