

小さく軽い！
業界トップクラスの
精度を誇る
小型電流センサ



業界トップクラスの
高感度・高精度な電流センサ [ピクサー]

 piczor

📶 Picsorの特長

Picsor®シリーズは、それまで不可能とされていた微弱直流領域の非接触センシングを可能にしました。
2005年の発売開始以降、様々な産業界のおお客様にご利用頂いております。弊社の強みは、お客様と一体になって、より良いセンサをご提供出来ることです。

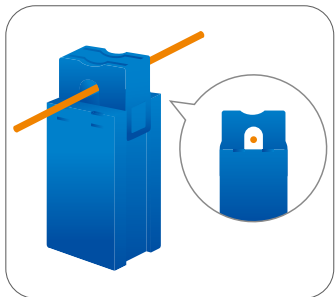
クランプ部のこだわり



検出精度±3%、直線性0.3%以下の小型クランプ式DCセンサは世界で「ピクサー」だけ！
この精度は業界トップクラスで、直流用のクランプ式センサとしては世界初※です。

※2005年当時

非接触のクランプ構造



測定したい電線をはさむ(クランプする)事で電流の測定がカンタンに出来ます。
測定したい電線の被まくの上からでも流れる電流を正確に測定できます。

カスタム対応可能



測定レンジ、精度、コネクタ形状、ケーブル径、ケーブルの長さなど、お客様のニーズに合わせて、セミオーダー、フルオーダーでセンサの開発・制作をいたします。

小型・超軽量



Picsorのサイズは16×17.5×43(mm)の親指サイズの小型センサです。
重量は10.3gで超軽量です。



📶 Picsorの導入事例

直流の漏電検出で
事故を未然に防ぐ事が
出来ました！

直流LEDランプの信号線
断線の検出が可能になり、
運用コスト削減しました！

計装信号(DC4-20mA)の
監視/メンテナンスが
正確にできるようになり、
安全性が向上しました。

電磁バルブのメンテナンスが
正確にできるようになり、
運用コスト減に成功しました！

電力メータから出力される
デマンドパルスの検出が
できるようになり、
コストダウンが実現！

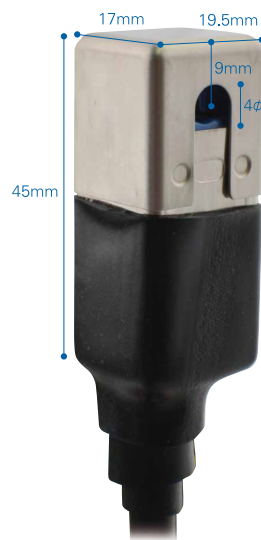
車速・エンジン回転信号の
確認が出来るようになり、
テスト工数が大幅に削減！

直流回転灯の稼働状態の検出で
正確な運用データの取得が
可能になり、運用コスト削減！

お客様から頂いた、
お喜びの声を紹介します。



DC SENSOR クランプ式微弱直流センサ



HDCC-3mA-D1 HDCC-30mA-D1 HDCC-300mA-D1A

カテゴリ	クランプ式微弱直流センサ
レンジ	0~3mA, 0~30mA, 0~300mA
用途	計装信号(DC4-20mA)の検出 他

特長

- ・微弱な直流を非接触で計測可能
(0~3mA, 0~30mA, 0~300mA)
- ・精度±3%F.S
- ・小型軽量化(約45g)
- ・計装信号(DC4-20mA)の状態監視、異常検知が可能

- ・設備機器の漏電検知が可能
- ・断線検知が可能
- ・ソレノイド系電気機器の経年変化検知が可能
- ・直流リレーの状態監視が可能
- ・バルブ用モータの界磁電流の検出が可能

- ・IoTによる見える化の
センシングに最適
- ・パーマロイシールド標準搭載

製品スペック表

型式	HDCC-3mA-D1	HDCC-30mA-D1	HDCC-300mA-D1A
電源電圧	DC5V±5%		
検出電流	DC0~3mA	DC0~30mA	DC0~300mA
感度	1mA/V	10mA/V	100mA/V
オフセット電圧	1±0.5V		
出力電圧	DC1V~4V		
精度	F.S±3% (周囲温度25℃において零調整後)		F.S±1% (周囲温度25℃において零調整後)
応答速度	16ms以内(※)		200ms以内(※)
出力インピーダンス	560Ω		
リニアリティ	0.3%未満		
消費電力	100mW		
温度特性	50[ppm/℃]typ		
ノイズ移乗	63μV(出力インピーダンス1MΩ、入力インピーダンス250Ω時)		
最大許容電流	MAX 10A		
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間		
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間		
使用温度範囲	0~60℃		
保存温度範囲	-20~70℃		
耐振動	10~150Hz		
耐衝撃	147m/s ² (15G)		
外形寸法	17mm×19.5mm×45mm(ケース)		
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能		
電流方向	センサに貼ってあるシールの「▲」方向に合わせる		
形状	クランプ式分割型		
RoHS指令	対応		

※入力電流に対し、出力信号が90%に達するまでの時間。 本製品は磁束を検出する原理の為、周囲に強磁界環境がある場合は検出精度に影響を及ぼす事があります。

DC SENSOR

クランプ式直流ホールセンサ

INTERFACE UNIT

直流センサ ON/OFF 検知 I/F



HDCC-4A-S-HA
HDCC-10A-S-HA
HDCC-20A-S-HA

カテゴリ	クランプ式直流ホールセンサ
レンジ	0～4A,0～10A,0～20A
用途	システムの状態監視・異常検知 他

特長

- ・直流を非接触で計測可能
(0～4A、0～10A、0～20A)
- ・応答速度 1ms
- ・システムの状態監視・異常検知に最適

- ・センサ電源電圧 +10V～+30V対応
- ・小型軽量化 (約 33g)
- ・4φまで取り付け可能



HOP-ONOFF-1

HDCCシリーズと組み合わせる事で
工場設備の稼働状況の見える化など、
システム内の電流信号検出に最適なユニットです。

カテゴリ	周辺機器 (インターフェースユニット)
用途	工場設備の稼働状況の監視 他

特長

直流電流センサで検出した出力を任意のしきい値で判定し、
オープンコレクタで出力することが可能

幅広い電源電圧の範囲に対応。
(DC5V±5% または DC10～30V)

しきい値の任意設定が可能。

製品スペック表

型式	HDCC-4A-S-HA	HDCC-10A-S-HA	HDCC-20A-S-HA
電源電圧	DC10～30V		
検出電流	DC0～4A	DC0～10A	DC0～20A
感度	1A / V	2.5A / V	5A / V
オフセット電圧	1±0.5V		
出力電圧	DC1V～5V		
精度	F.S±1%(周囲温度25℃において零調整後)		
応答速度	1ms以内(※)		
リニアリティ	±0.5%未満		
出力インピーダンス	470Ω		
消費電力	10mA(測定電流0時 typ値) 最大30mA		
温度特性	50[ppm/℃]typ		
ノイズ移乗	無し		
最大許容電流	MAX 20A		
耐電圧	AC1KV/1mm センサークランプ面とセンサー信号線間		
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサークランプ面とセンサー信号線間		
使用温度範囲	0～60℃		
保存温度範囲	-20～70℃		
耐振動	10～150Hz		
耐衝撃	147m/s ² (15G)		
外形寸法	16mm×17.5mm×44mm(センサ)		
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能		
電流方向	センサに貼ってあるシールの「▲」方向に合わせる		
形状	クランプ式分割型		
RoHS指令	対応		

※ 測定電流(方形波)を入力し、センサから出力される信号が90%に到達するまでの時間

製品スペック表

型式	HOP-ONOFF-1
電源電圧	DC5V±5% または DC 10～30V(スイッチにて切替対応)
出力特性	ON検知電流:設定した任意のしきい値(オープンコレクタ出力ON) ヒステリシス:50mV(センサからの出力電圧)
しきい値の設定方法	「比較電圧調整」のVRを回して設定
しきい値の設定範囲	電源が 5V のセンサを使うとき、0.5V ～ 4.5V 電源が 10～30V のセンサを使うとき、0.5V ～ 8.0V (出荷時は 5V電源センサ向け、約2.5V(例:HDCC-30mA-D時しきい値約15mA) に調整済み)
応答速度	1ms 以内
コレクタ・エミッタ間電圧	40V
コレクタ電流	50mA
コレクタ・エミッタ間残留電圧	1V 以下 (電源電圧 12V時)
待機消費電流	20mA 以下 (センサ含まず、判定出力OFF)
動作消費電流	50mA 以下 (センサ含む、判定出力ON)
使用温度範囲	0～60℃
外形寸法	55mm × 40mm × 20mm (突起を含まず)
RoHS 指令	対応

DC SENSOR

クランプ式直流 ON/OFF センサ



HDCC-10mA-ONOFF-1

※HDCCシリーズとHOP-ON-OFF-1が
一体化した小型センサです。

カテゴリ	クランプ式直流 ON/OFF センサ
しきい値	10mA
用途	工場設備の稼働状況の監視 他

特長

- ・しきい値のカスタマイズが可能
- ・電源電圧のカスタマイズが可能
- ・HDCC シリーズの微弱直流電流検出機能にコンパレータ機能を付加した
ON/OFF 検出に便利なセンサ！

PULSE SENSOR

クランプ式パルスセンサ



オープンコレクタ出力機能付きモデル

HPC-3.5mA-OC-L

電源電圧ワイドモデル

HPC-3.5mA-PF-L

カテゴリ	クランプ式直流パルスセンサ
しきい値	3.5mA
用途	デマンド監視、回転信号の検出

特長

電力メーターのパルスセンシングに最適
電力需給用複合計器のサービスパルス
2,000（変調は外部処理が必要）/
50,000pls/kWh 検出対応

- 車輪やエンジンの回転スピード検知が可能
- ハザードノイズの影響を受けにくい
- ・小型軽量化（約 45 g）
- ・4φまで取り付け可能

- 電源電圧、出力インターフェース
- ・検出レベル各種あり
- パルス信号の見える化
- ・目視チェック用 LED ランプ

製品スペック表

型式	HDCC-10mA-ONOFF-1
電源電圧	DC12～24V±5%
検出電流レベル	[常温時] DC 10mA ±2mAヒステリシス約 1mA [－10～＋60℃時] DC 10mA±3mA ヒステリシス約 1mA
出力	オープンコレクタ出力
応答速度	200ms以内
コレクタ・エミッタ間電圧	30V
コレクタ電流	100mA
コレクタ・エミッタ間残留電圧	0.6V
最大動作電流	DC300mA
消費電力	120mW以下(12V時) / 240mW以下(24V時)
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間
使用温度範囲	0～60℃
保存温度範囲	－20～70℃
耐振動	10～150Hz
耐衝撃	147m/s ² (15G)
外形寸法	ヘッド部:23mm×17mm×13mm以下 / 本体部:28mm×25mm×32mm以下
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能
電流方向	センサに貼ってあるシールの「▲」方向に合わせる
形状	クランプ式分割型
RoHS指令	対応済

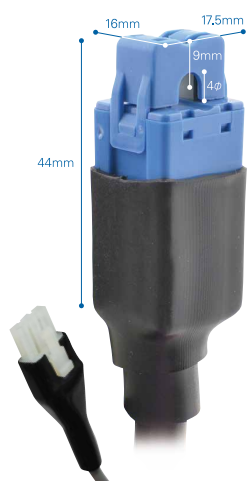
本製品は磁束を検出する原理の為、周囲に強磁界環境がある場合は検出精度に影響を及ぼす事があります。

製品スペック表

型式	HPC-3.5mA-OC-L	HPC-3.5mA-PF-L
電源電圧	DC5V±5%	DC12～24V±5%
検出電流	3.5mA	
出力	オープンコレクタ出力	
応答周波数	10KHz(方形波)時、検知レベル10mA / 1KHz(方形波)時、検知レベル3.5mA	
最大許容電流	MAX 10A	
消費電力	50mW以下	120mW以下(12V時)/240mW以下(24V時)
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間	
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間	
使用温度範囲	0～60℃	
保存温度範囲	－20～70℃	
耐振動	10～150Hz	
耐衝撃	147m/s ² (15G)	
外形寸法	17mm×19.5mm×45mm(ケース)	
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能	
電流方向	センサに貼ってあるシールの「▲」方向に合わせる	
形状	クランプ式分割型	
RoHS指令	対応	

本製品は磁束を検出する原理の為、周囲に強磁界環境がある場合は検出精度に影響を及ぼす事があります。

クランプ式交流 ON/OFF センサ



HACC-7mA-ONOFF

製品スペック表

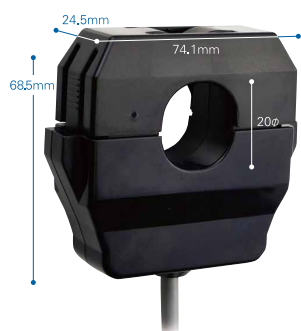
型式	HACC-7mA-ONOFF
電源電圧	DC 5V±5%
検出電流	ON検知電流: AC7.5mA±1mA / ヒステリシス: 1mA
コレクタ・エミッタ間電圧	50V
コレクタ電流	150mA
応答速度	70ms以下
最大許容電流	MAX 10A
消費電力	25mW以下
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間
使用温度範囲	0~60℃
保存温度範囲	-20~70℃
外形寸法	ヘッド部: 23mm×17mm×13mm以下 / 本体部: 28mm×25mm×32mm以下
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能
形状	クランプ式分割型
RoHS指令	対応

本製品は磁束を検出する原理の為、周囲に強磁界環境がある場合は検出精度に影響を及ぼす事があります。

- カテゴリ
クランプ式交流 ON/OFF センサ
- しきい値
7mA
- 用途
工場設備の稼働状況の監視 他

- 特徴
 - ・約AC7mA以上の電流の検出に。
 - ・ACリレーやACバルブの状態監視に。
 - ・オープンコレクタ出力
 - ・小型軽量化(約33g)
 - ・ハーネス付き(モレックス5025)

クランプ式交流センサ



HCTC-20-100A

製品スペック表

型式	HCTC-20-100A
測定電流	AC1mA~100A
最大許容電流	AC100Arms連続
公称変流比	4500:1
出力例	AC17.3mV±2% (AC200mA/390Ω)
適用周波数	10Hz~5KHz(390Ω)
センサ貫通穴(被測定電線径)	20φまで取り付け可能
使用回路電圧	AC600V以下
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間
使用温度範囲	0~60℃
形状	クランプ式分割型
外形寸法	74.1mm×68.5mm ×24.5mm(突起物含まず)以下
RoHS指令	対応

- 特徴 線径φ20mmまで対応するクランプ式交流用センサです



HCTC-10A

製品スペック表

型式	HCTC-10A
測定電流	AC50mA~10A
最大許容電流	AC50Arms連続
公称変流比	1000:1
出力例	AC10mV±2% (AC100mA/100Ω)
適用周波数	20Hz~2KHz(10Ω)
センサ貫通穴(被測定電線径)	4φまで取り付け可能
耐電圧	AC1KV/1mm センサクランプ面とセンサ信号線間
絶縁抵抗	100MΩ(DC500V) センサクランプ面とセンサ信号線間
使用温度範囲	0~60℃
形状	クランプ式分割型
外形寸法	20mm×15mm×27mm以下
RoHS指令	対応

- 特徴 線径φ4mmまで対応するクランプ式交流用センサです

製造元

H S 株式会社 豊光社

ピクサー専用ホットライン

(17:00以降は担当者の携帯に転送されます)

<http://www.picsor.net>

E-mail: picsor@hohkohsya.co.jp FAX.093-581-0380

〒803-0845 福岡県北九州市小倉北区上到津2丁目7-30



tel.093-581-4415

代理店



大陽工業株式会社

電子機器・部品販売部

お問い合わせ電話番号

担当/木下までお問い合わせください。

<https://www.taiyo-technologies.jp>

E-mail: h-kinoshita@taiyo-picsor.jp FAX.042-645-1101

〒192-0032 東京都八王子市石川町2967-4



tel.042-646-3111