

HIOKI

高性能電流センサシリーズ
HIGH ACCURACY/ BAND CURRENT SENSOR Series



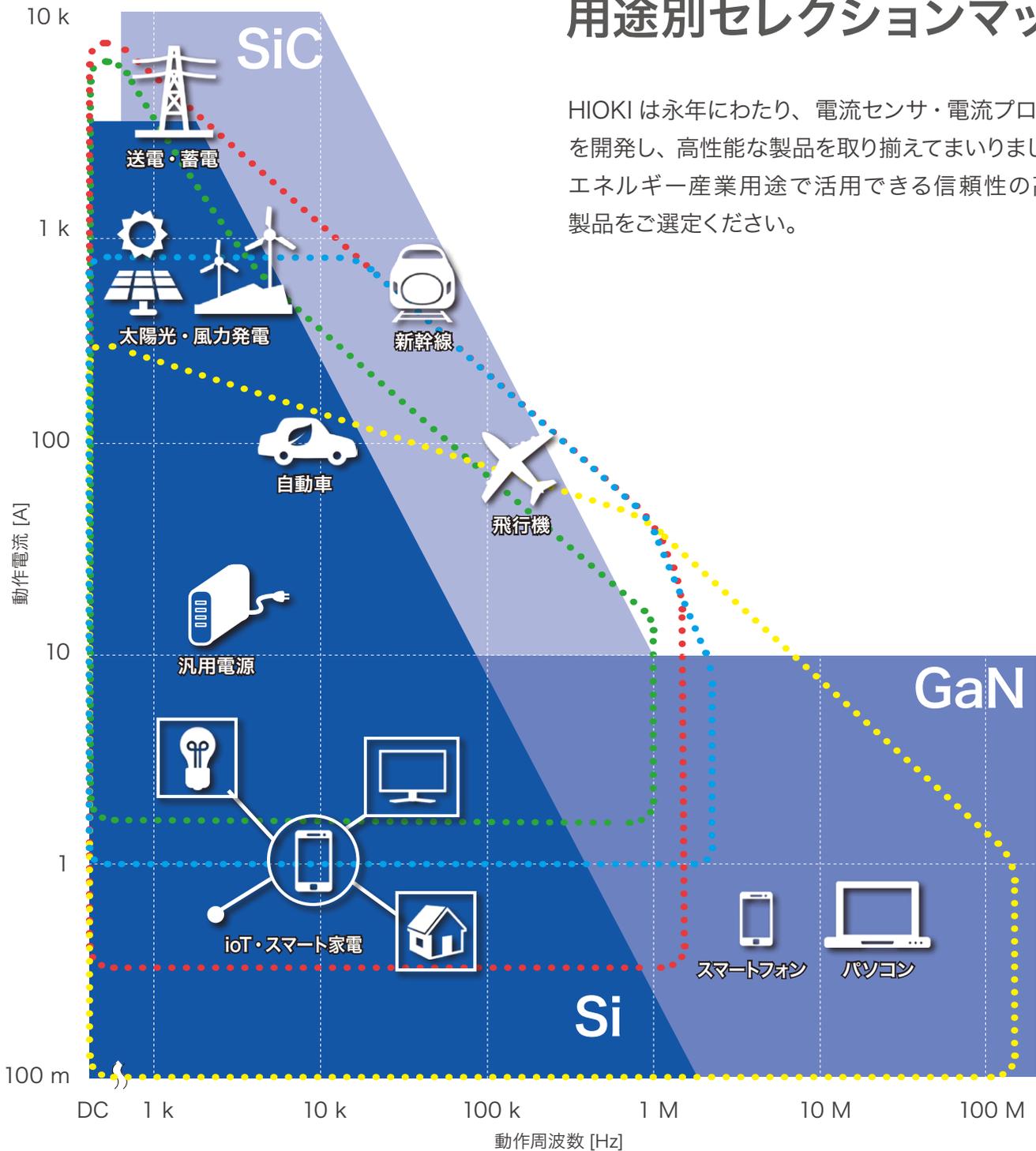
高確度・広帯域 電流センサシリーズ

パワーアナライザ、メモリハイコーダ、オシロスコープに対応

CE

用途別セレクションマップ

HIOKI は永年にわたり、電流センサ・電流プローブを開発し、高性能な製品を取り揃えてまいりました。エネルギー産業用途で活用できる信頼性の高い製品をご選定ください。



※囲み線は目安です。

※ 高精度貫通タイプ、高精度クランプタイプの場合、動作電流 - 動作周波数の範囲に、センサユニット CT9557 による 4 台分加算時も含みます。

 	<p>高精度貫通タイプ</p> <p>使用例 1: EV/HEV/FCV 用, 新幹線用, 飛行機用インバータ装置の研究開発 使用例 2: PV 用パワーコンディショナーの変換効率評価</p>
 	<p>超高精度貫通タイプ</p> <p>使用例 1: スwitching 周波数が高い SiC、GaN インバータ装置における高精度電力測定 使用例 2: リアクトル、トランスの損失評価</p>
 	<p>高精度クランプタイプ</p> <p>使用例 1: 自動車新燃費 (電費) 基準, WLTC モードの評価 使用例 2: 接続対象の配線を切断することができないアプリケーションの測定</p>
 	<p>広帯域クランプタイプ</p> <p>使用例 1: 自動車, 産業用ロボットなどの制御信号線の電流波形観測 使用例 2: 無線機器, 医療用機器などの待機電流, 漏れ電流測定</p>

電流センサー一覧表

電流センサータイプ	外観	形名	定格	周波数特性	基本精度 (振幅)	基本精度 (位相)	使用温度範囲	測定可能 導体径
超高精度貫通	 NEW	CT6904	500 A	DC ~ 4 MHz	±0.02%rdg. ±0.007%f.s.	±0.08°以内	-10°C ~ 50°C	φ32 mm
	 NEW	CT6904-60	800 A	DC ~ 4 MHz	±0.025%rdg. ±0.009%f.s.	±0.08°以内	-10°C ~ 50°C	φ32 mm
高精度貫通		CT6862-05	50 A	DC ~ 1 MHz	±0.05%rdg. ±0.01%f.s.	±0.2°以内	-30°C ~ 85°C	φ24 mm
		CT6863-05	200 A	DC ~ 500 kHz	±0.05%rdg. ±0.01%f.s.	±0.2°以内	-30°C ~ 85°C	φ24 mm
	 NEW	CT6875	500 A	DC ~ 2 MHz	±0.04 %rdg. ±0.008 %f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ36 mm
	 NEW	CT6876	1000 A	DC ~ 1.5 MHz	±0.04 %rdg. ±0.008 %f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ36 mm
	 NEW	CT6877	2000 A	DC ~ 1 MHz	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ80 mm
高精度クランプ		CT6841-05	20 A	DC ~ 1 MHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ20 mm
		CT6843-05	200 A	DC ~ 500 kHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ20 mm
		CT6844-05	500 A	DC ~ 200 kHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ20 mm
		CT6845-05	500 A	DC ~ 100 kHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ50 mm
		CT6846-05	1000 A	DC ~ 20 kHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.1°以内	-40°C ~ 85°C	φ50 mm
高精度直接結線		PW9100-03 PW9100-04	50 A	DC ~ 3.5 MHz	±0.02%rdg. ±0.005%f.s.	±0.1°以内	0°C ~ 40°C	測定端子 M6 ネジ
高精度クランプ		9272-05	20 A, 200 A	1 Hz ~ 100 kHz	±0.3%rdg. ±0.01%f.s.	±0.2°以内	0°C ~ 50°C	φ46 mm
広帯域クランプ	 NEW	CT6710	0.5 A, 5 A, 30 A	DC ~ 50 MHz	Typical ±1.0%rdg. ±1 mV (30 A range /5 A range)	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
	 NEW	CT6711	0.5 A, 5 A, 30 A	DC ~ 120 MHz	Typical ±1.0%rdg. ±1 mV (30 A range /5 A range)	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
		CT6700	5 A	DC ~ 50 MHz	Typical ±1.0%rdg. ±1 mV	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
		CT6701	5 A	DC ~ 120 MHz	Typical ±1.0%rdg. ±1 mV	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
		3273-50	30 A	DC ~ 50 MHz	±1.0%rdg. ±1 mV	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
		3276	30 A	DC ~ 100 MHz	±1.0%rdg. ±1 mV	—	0°C ~ 40°C	φ5 mm
		3274	150 A	DC ~ 10 MHz	±1.0%rdg. ±1 mV	—	0°C ~ 40°C	φ20 mm
		3275	500 A	DC ~ 2 MHz	±1.0%rdg. ±5 mV	—	0°C ~ 40°C	φ20 mm

製品仕様

貫通タイプ



CAT III 1000 V
3年保証



CT6904
AC/DC 500 A

出力コネクタ：ME15W

定格電流	AC/DC 500 A
周波数帯域	DC ~ 4 MHz (±3 dB Typical)
測定可能導体径	φ32 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.025% rdg.±0.007% f.s.	-
DC < f < 16 Hz	±0.2% rdg.±0.02% f.s.	±0.1°
16 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.1% rdg.±0.02% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.02% rdg.±0.007% f.s.	±0.08°
65 Hz < f ≤ 850 Hz	±0.05% rdg.±0.007% f.s.	±0.12°
850 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.1% rdg.±0.01% f.s.	±0.4°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.4% rdg.±0.02% f.s.	±0.4°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.4% rdg.±0.02% f.s.	±(0.08×f)°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±1% rdg.±0.05% f.s.	±(0.08×f)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±1% rdg.±0.05% f.s.	±(0.08×f)
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±2% rdg.±0.05% f.s.	±(0.08×f)°
300 kHz < f ≤ 1 MHz	±5% rdg.±0.05% f.s.	±(0.08×f)°

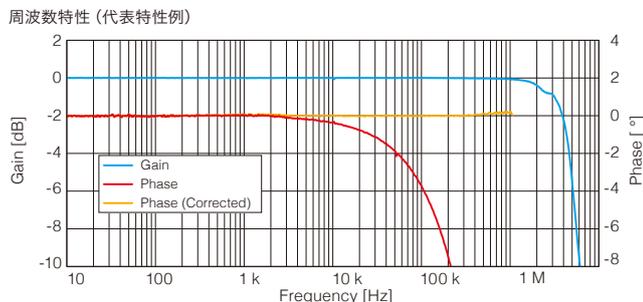
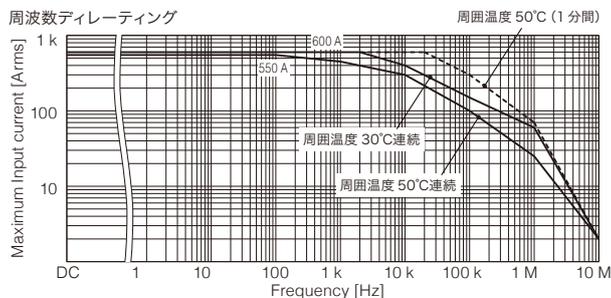
精度演算式中の f の単位は kHz。振幅精度、位相精度は定格値以下、かつ、周波数ディレーティングの周囲温度 50°C、連続範囲内で規定。ただし、DC < f < 10 Hz は設計値。

PW6001 組み合わせ精度

周波数	電流	電力	位相
DC	±0.045% rdg.±0.037% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.045% rdg.±0.057% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	PW6001
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.04% rdg.±0.027% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.04% rdg.±0.037% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	精度 + センサ精度
DC, 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 以外の帯域	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	精度 + センサ精度

その他測定項目については、PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)。10 A Range, 20 A Range のときは ±0.12% f.s. (f.s.=PW6001 Range) 加算

精度保証温湿度範囲	23°C ±5°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
温度の影響	-10°C ~ 18°C または 28°C ~ 50°C の範囲において 振幅感度：±0.005% rdg./°C オフセット電圧：±0.005% f.s./°C, 位相：±0.01°/°C
帯磁の影響	5 mA 以下 (入力換算値、DC 500 A 入力後)
同相電圧除去比 (CMRR)	140 dB 以上 (50 Hz/60 Hz) 120 dB 以上 (100 kHz) (出力電圧への影響 / 同相電圧)
導体位置の影響	±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力、50 Hz/60 Hz) ±0.2% rdg. 以下 (10 A 入力、100 kHz) 外径 10 mm の線材使用時
外部磁界の影響	±50 mA 以下 (入力換算値、400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	4 mV/A
使用温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-20°C ~ 60°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	1000 V, 測定カテゴリ III, 予測される過度過電圧 8000 V
ケーブル長	3 m (中継ボックス含む) (10 m 長変更対応可能)
外形寸法, 質量	139W×120H×52D mm, 1 kg
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース, カラーラベル (チャンネル識別用)



貫通タイプ



CAT III 1000 V
3年保証



CT6904-60
AC/DC 800 A

出力コネクタ：ME15W

(特注品)

定格電流	AC/DC 800 A
周波数帯域	DC ~ 4 MHz (±3 dB Typical)
測定可能導体径	φ32 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.030% rdg.±0.009% f.s.	-
DC < f < 16 Hz	±0.2% rdg.±0.025% f.s.	±0.1°
16 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.1% rdg.±0.025% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.025% rdg.±0.009% f.s.	±0.08°
65 Hz < f ≤ 850 Hz	±0.05% rdg.±0.009% f.s.	±0.12°
850 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.1% rdg.±0.013% f.s.	±0.4°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.4% rdg.±0.025% f.s.	±0.4°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.4% rdg.±0.025% f.s.	±(0.08×f)°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±1% rdg.±0.025% f.s.	±(0.08×f)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±1% rdg.±0.063% f.s.	±(0.08×f)°
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±2% rdg.±0.063% f.s.	±(0.08×f)°
300 kHz < f ≤ 1 MHz	±5% rdg.±0.063% f.s.	±(0.08×f)°

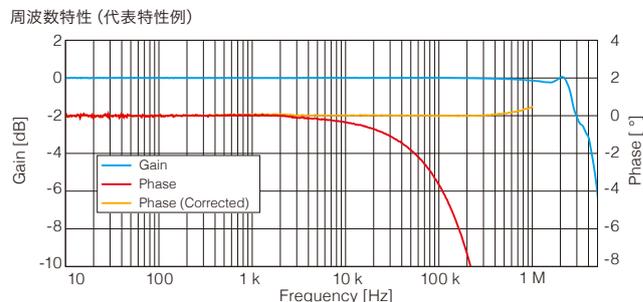
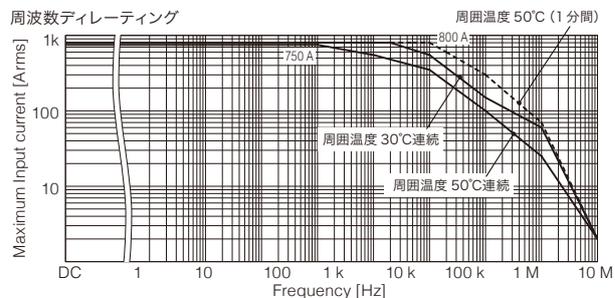
精度演算式中の f の単位は kHz。f.s. は定格電流 (800 A)。振幅精度、位相精度は定格値以下、かつ、100 Hz 以上は周波数ディレーティングの周囲温度 50°C、連続範囲内で規定。ただし、DC < f < 10 Hz は設計値。

PW6001 組み合わせ精度

周波数	電流	電力	位相
DC	±0.050% rdg.±0.037% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.050% rdg.±0.057% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	PW6001
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.045% rdg.±0.027% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.045% rdg.±0.037% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	精度 + センサ精度
DC, 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 以外の帯域	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	精度 + センサ精度

その他測定項目については、PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)。20 A Range, 40 A Range のときは ±0.12% f.s. (f.s.=PW6001 Range) 加算

精度保証温湿度範囲	23°C ±5°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
温度の影響	-10°C ~ 18°C または 28°C ~ 50°C の範囲において 振幅感度：±0.005% rdg./°C オフセット電圧：±0.005% f.s./°C, 位相：±0.01°/°C
帯磁の影響	5 mA 以下 (入力換算値、DC 800 A 入力後)
同相電圧除去比 (CMRR)	140 dB 以上 (50 Hz/60 Hz) 120 dB 以上 (100 kHz) (出力電圧への影響 / 同相電圧)
導体位置の影響	±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力、50 Hz/60 Hz) ±0.2% rdg. 以下 (10 A 入力、100 kHz) 外径 10 mm の線材使用時
外部磁界の影響	±100 mA 以下 (入力換算値、400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	2 mV/A
使用温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-20°C ~ 60°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	1000 V, 測定カテゴリ III, 予測される過度過電圧 8000 V
ケーブル長	3 m (中継ボックス含む) (10 m 長変更対応可能)
外形寸法, 質量	139W×120H×52D mm, 1.1 kg
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース, カラーラベル (チャンネル識別用)



貫通タイプ



CT6862
AC/DC 50 A
出力コネクタ：PL23



CT6862-05
AC/DC 50 A
出力コネクタ：ME15W

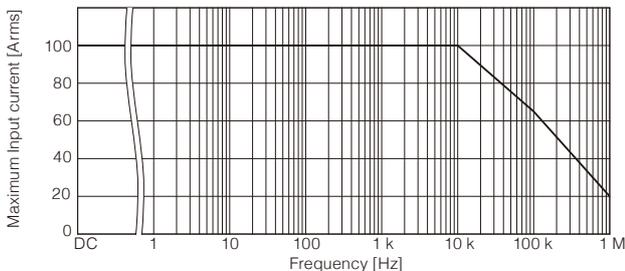
定格電流	AC/DC 50 A
周波数帯域	DC ~ 1 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ24 mm 以下
精度	

周波数	振幅	位相
DC	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	-
DC < f ≤ 16 Hz	±0.10% rdg. ±0.02% f.s.	±0.3°
16 Hz < f ≤ 400 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.2°
400 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.2% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.7% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±1% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.5 + 0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±2% rdg. ±0.05% f.s.	
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±5% rdg. ±0.05% f.s.	
300 kHz < f ≤ 700 kHz	±10% rdg. ±0.05% f.s.	-
700 kHz < f < 1MHz	±30% rdg. ±0.05% f.s.	-

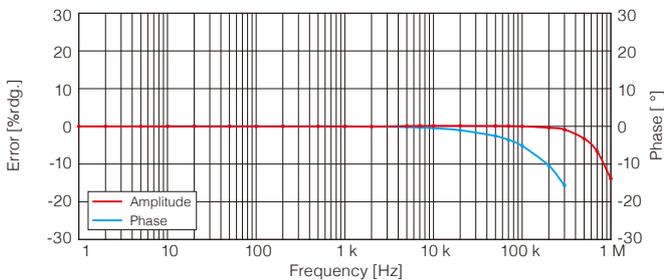
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、
入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
位相精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-30°C ~ 0°C および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.005% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms, DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	5 mA 以下 (入力換算値, DC50 A 入力後)
導体位置の影響	±0.01% rdg. 以下 (50 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 5 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	10 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	0.04 V/A (= 2 V/50 A)
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-30°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-30°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	AC/DC 1000 V (50 Hz/60 Hz), 測定カテゴリ III, 予測される過電圧 8000 V
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±200 mA 以下
定格電力	5 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	70W×100H×53D mm, 340 g
付属品	取扱説明書, マークバンド
オプション	CT6862: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6862-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



貫通タイプ



CT6863
AC/DC 200 A
出力コネクタ：PL23



CT6863-05
AC/DC 200 A
出力コネクタ：ME15W

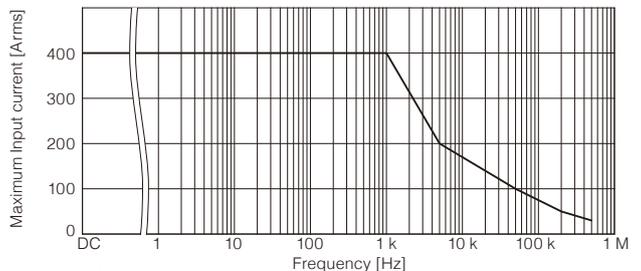
定格電流	AC/DC 200 A
周波数帯域	DC ~ 500 kHz (-3dB)
測定可能導体径	φ24 mm 以下
精度	

周波数	振幅	位相
DC	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	-
DC < f ≤ 16 Hz	±0.10% rdg. ±0.02% f.s.	±0.3°
16 Hz < f ≤ 400 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.2°
400 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.2% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.7% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±2% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.5 + 0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±5% rdg. ±0.05% f.s.	
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±10% rdg. ±0.05% f.s.	
300 kHz < f ≤ 500 kHz	±30% rdg. ±0.05% f.s.	-

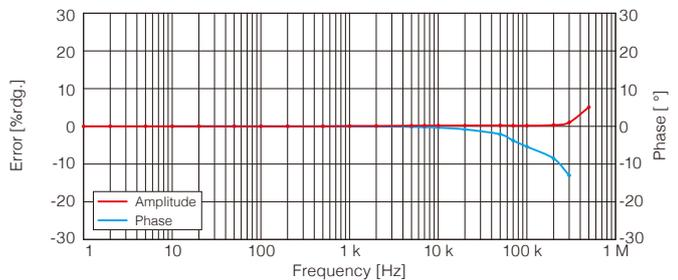
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
位相精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-30°C ~ 0°C および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.005% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms, DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	10 mA 以下 (入力換算値, DC200 A 入力後)
導体位置の影響	±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 10 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	50 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	0.01 V/A (= 2 V/200 A)
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-30°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-30°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	AC/DC 1000 V (50 Hz/60 Hz), 測定カテゴリ III, 予測される過電圧 8000 V
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±200 mA 以下
定格電力	6 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	70W×100H×53D mm, 350 g
付属品	取扱説明書, マークバンド
オプション	CT6863: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6863-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



貫通タイプ

CT6875, CT6875-01
AC/DC 500 A

出力コネクタ: ME15W
ケーブル長: CT6875 3 m
CT6875-01 10 m



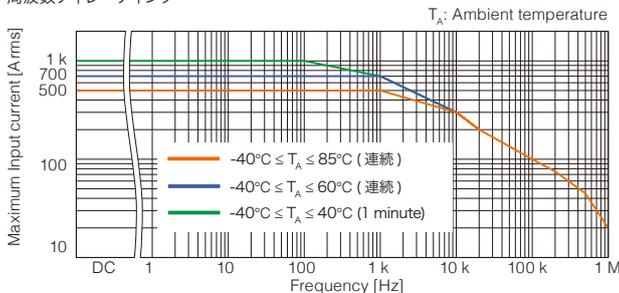
定格電流	AC/DC 500 A
周波数帯域	CT6875: DC ~ 2 MHz (±3 dB Typical) CT6875-01: DC ~ 1.5 MHz (±3 dB Typical)
測定可能導体径	φ36 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	-
DC < f < 16 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.1°
16 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	±0.1°
66 Hz < f ≤ 100 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.2% rdg. ±0.02% f.s.	±0.4°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.4% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.4% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±1.5% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±2.5% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
100 kHz < f ≤ 1 MHz	±(0.025 × f kHz)% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°

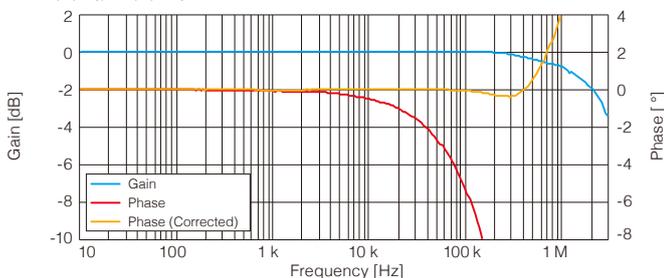
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない。入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度、位相精度は 110% f.s. 以下、かつディレーティング範囲内で規定。
ただし、DC < f < 10 Hz は設計値。
入力が 100% f.s. ~ 110% f.s. の場合、振幅精度に ±0.01% rdg. を加算する。
CT6875-01 は 1 kHz < f ≤ 1 MHz の周波数において、以下を加算する。
振幅精度: ±(0.005 × f kHz)% rdg., 位相精度: ±(0.015 × f kHz)°

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±20 ppm of rdg./°C オフセット電圧: ±5 ppm of f.s./°C
帯磁の影響	10 mA 以下 (入力換算値, DC500 A 入力後)
同相電圧除去比 (CMRR)	140 dB 以上 (50 Hz/60 Hz), 120 dB 以上 (100 kHz) (出力電圧への影響 / 同相電圧)
導体位置の影響	DC, 50 Hz/60 Hz: ±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力) 10 kHz: ±0.4% rdg. 以下 (10 A 入力) 100 kHz: ±2.5% rdg. 以下 (10 A 入力) 線径 φ10 mm の線材使用時
外部磁界の影響	20 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
最大入力電流	ディレーティング範囲以内。ただし、40°C 以下かつ 20 ms 以内であれば、±1500 A peak まで許容 (設計値)
出力電圧	4 mV/A
オフセット電圧	±15 ppm Typical (23°C, 無入力)
直線性	±5 ppm Typical (23°C)
出力抵抗	50 Ω ±10 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	1000 V, 測定カテゴリ III, 予測される過度過電圧 8000 V
電源	PW6001, PW3390, CT9555, CT9556, CT9557 または外部 DC 電源から電源供給
外形寸法, 質量	160W × 112H × 50D mm, CT6875: 800 g, CT6875-01: 1100 g
付属品	取扱説明書, マークバンド

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



貫通タイプ

CT6876, CT6876-01
AC/DC 1000 A

出力コネクタ: ME15W
ケーブル長: CT6875 3 m
CT6875-01 10 m



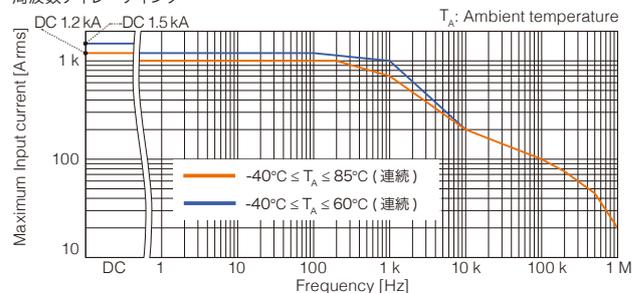
定格電流	AC/DC 1000 A
周波数帯域	CT6876: DC ~ 1.5 MHz (±3 dB Typical) CT6876-01: DC ~ 1.2 MHz (±3 dB Typical)
測定可能導体径	φ36 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	-
DC < f < 16 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.1°
16 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	±0.1°
66 Hz < f ≤ 100 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.2% rdg. ±0.02% f.s.	±0.4°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±2% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±3% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°
100 kHz < f ≤ 1 MHz	±(0.03 × f kHz)% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.1 × f kHz)°

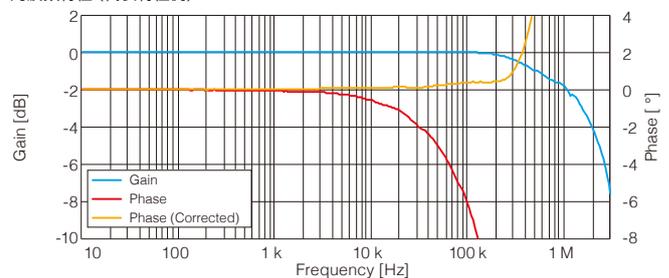
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない。入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度、位相精度は 110% f.s. 以下、かつディレーティング範囲内で規定。
ただし、DC < f < 10 Hz は設計値。
入力が 100% f.s. ~ 110% f.s. の場合、振幅精度に ±0.01% rdg. を加算する。
CT6876-01 は 1 kHz < f ≤ 1 MHz の周波数において、以下を加算する。
振幅精度: ±(0.005 × f kHz)% rdg., 位相精度: ±(0.015 × f kHz)°

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±20 ppm of rdg./°C オフセット電圧: ±5 ppm of f.s./°C
帯磁の影響	20 mA 以下 (入力換算値, DC 1000 A 入力後)
同相電圧除去比 (CMRR)	140 dB 以上 (50 Hz/60 Hz), 120 dB 以上 (100 kHz) (出力電圧への影響 / 同相電圧)
導体位置の影響	DC, 50 Hz/60 Hz: ±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力) 10 kHz: ±0.5% rdg. 以下 (10 A 入力) 100 kHz: ±3% rdg. 以下 (10 A 入力) 線径 φ10 mm の線材使用時
外部磁界の影響	40 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
最大入力電流	ディレーティング範囲以内。ただし、40°C 以下かつ 20 ms 以内であれば、±1800 A peak まで許容 (設計値)
出力電圧	2 mV/A
オフセット電圧	±15 ppm Typical (23°C, 無入力)
直線性	±5 ppm Typical (23°C)
出力抵抗	50 Ω ±10 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	1000 V, 測定カテゴリ III, 予測される過度過電圧 8000 V
電源	PW6001, PW3390, CT9555, CT9556, CT9557 または外部 DC 電源から電源供給
外形寸法, 質量	160W × 112H × 50D mm, CT6876: 950 g, CT6876-01: 1250 g
付属品	取扱説明書, マークバンド

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



貫通タイプ

CT6877, CT6877-01
AC/DC 2000 A

出力コネクタ：ME15W

ケーブル長：CT6877 3 m
CT6877-01 10 mCAT III 1000 V
3年保証

定格電流	AC/DC 2000 A
周波数帯域	DC ~ 1 MHz (±3 dB Typical)
測定可能導体径	φ80 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	-
DC < f < 16 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.1°
16 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.04% rdg. ±0.008% f.s.	±0.1°
66 Hz < f ≤ 100 Hz	±0.05% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.1% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.2% rdg. ±0.02% f.s.	±0.4°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.3+0.1 × f kHz)°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.3+0.1 × f kHz)°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±1.5% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.3+0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±2.5% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.3+0.1 × f kHz)°
100 kHz < f ≤ 700 kHz	±(0.025 × f kHz)% rdg. ±0.05% f.s.	±(0.3+0.1 × f kHz)°
周波数帯域	1 MHz (±3 dB Typical)	-

入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない。入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度、位相精度は 110% f.s. 以下、かつ、ディレーティング範囲内で規定。
ただし、DC < f < 10 Hz は設計値。
入力が 100% f.s. ~ 110% f.s. の場合、振幅精度に ±0.01% rdg. を加算する。
CT6877-01 は 1 kHz < f ≤ 700 kHz の周波数において、以下を加算する。
振幅精度：±(0.005×f kHz)% rdg.、位相精度：±(0.015×f kHz)°

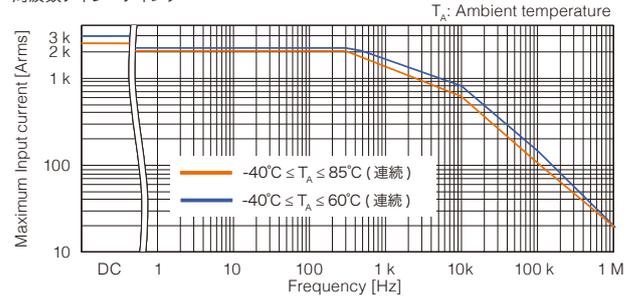
精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度：±15 ppm of rdg./°C オフセット電圧：±0.5 ppm of f.s./°C
帯磁の影響	10 mA 以下 (入力換算値, DC2000 A 入力後)
同相電圧除去比 (CMRR)	140 dB 以上 (50 Hz/60 Hz)、120 dB 以上 (100 kHz) (出力電圧への影響 / 同相電圧)
導体位置の影響 (線径 φ10 mm の線材 使用時において)	DC, 50 Hz/60 Hz: ±0.01% rdg. 以下 (100 A 入力), 1 kHz: ±0.05% rdg. 以下 (10 A 入力), 10 kHz: ±0.2% rdg. 以下 (10 A 入力), 100 kHz: ±0.8% rdg. 以下 (10 A 入力)
外部磁界の影響	80 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
最大入力電流	ディレーティング範囲以内 ただし、40°C 以下かつ 20 ms 以内であれば、 ±3200 A peak まで許容 (設計値)
出力電圧	1 mV/A
オフセット電圧	±10 ppm Typical (23°C, 無入力)
直線性	±10 ppm Typical (23°C)
出力抵抗	50 Ω ±10 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	1000 V, 測定カテゴリ III, 予測される過度過電圧 8000 V
電源	PW6001, PW3390, CT9555, CT9556, CT9557, または外部 DC 電源から電源供給
外形寸法	229W × 232H × 112D mm
質量	CT6877: 約 5 kg, CT6877-01: 約 5.3 kg

PW6001 組み合わせ精度

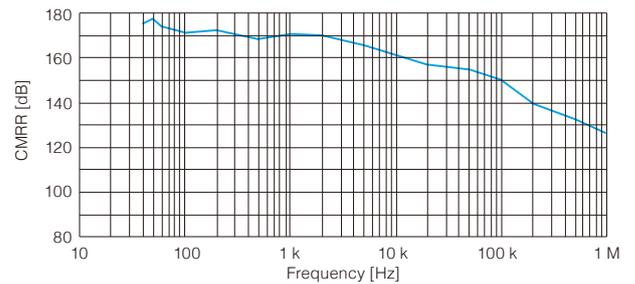
周波数	電流	電力	位相
DC	±0.06% rdg. ±0.038% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.06%rdg.±0.058%f.s. (f.s.=PW6001 Range)	PW6001 精度 + センサ 精度
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.06% rdg. ±0.028% f.s. (f.s.=PW6001 Range)	±0.06%rdg.±0.038%f.s. (f.s.=PW6001 Range)	
DC, 45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz 以外の帯域	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	

その他の測定項目については、PW6001 精度 + センサ精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)。

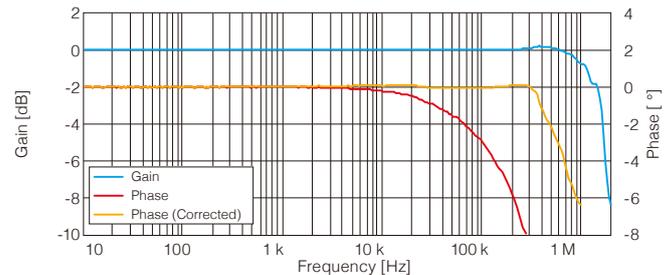
周波数ディレーティング



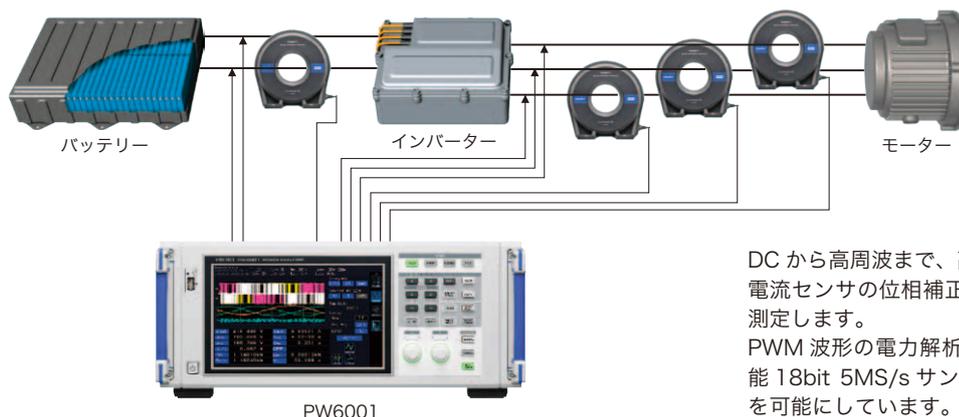
同相電圧除去比 (代表特性)



周波数特性 (代表特性例)



パワーアナライザ PW6001 との組み合わせ使用例 (インバーターの電力変換効率評価)



DC から高周波まで、高精度な電力解析を 1 台で実現。
電流センサの位相補正機能を搭載し、高周波電力を正確に
測定します。
PWM 波形の電力解析を正確に行うため、入力信号を分解
能 18bit 5MS/s サンプリング。折り返し誤差のない解析
を可能にしています。

クランプタイプ



CT6841
AC/DC 20 A

出力コネクタ: PL23



CT6841-05
AC/DC 20 A

出力コネクタ: ME15W



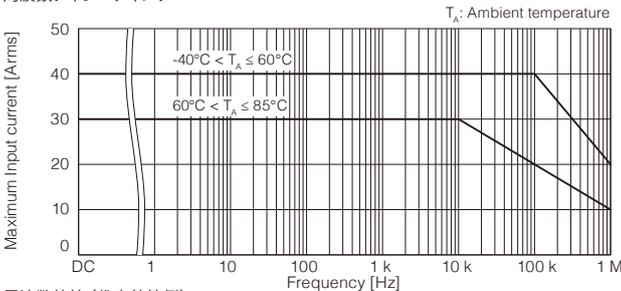
定格電流	AC/DC 20 A
周波数帯域	DC ~ 1 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ20 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.3% rdg. ±0.05% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.3% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±1.0% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1.5% rdg. ±0.02% f.s.	±1.5°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±2.0% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.5 + 0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±5.0% rdg. ±0.05% f.s.	
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±10% rdg. ±0.05% f.s.	
300 kHz < f ≤ 500 kHz	±15% rdg. ±0.05% f.s.	-
500 kHz < f < 1 MHz	±30% rdg. ±0.05% f.s.	-

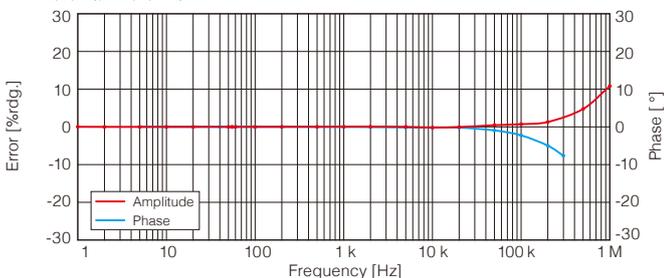
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
 振幅精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
 位相精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C, および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.01% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	10 mA 以下 (入力換算値, 20 ADC 入力後)
導体位置の影響	±0.1% rdg. 以下 (20 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 5 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	50 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	0.1 V/A (= 2 V/20 A)
オフセット調整範囲	±4 mV
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±200 mA 以下
定格電力	5 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	153W×67H×25D mm, 350 g
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース
オプション	CT6841: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6841-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ



CT6843
AC/DC 200 A

出力コネクタ: PL23



CT6843-05
AC/DC 200 A

出力コネクタ: ME15W



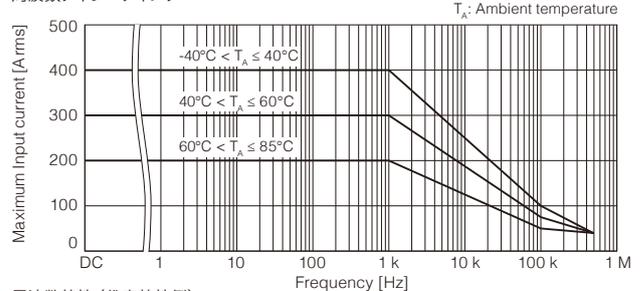
定格電流	AC/DC 200 A
周波数帯域	DC ~ 500 kHz (-3dB)
測定可能導体径	φ20 mm 以下

周波数	振幅	位相
DC	±0.3% rdg. ±0.02% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.3% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±1.0% rdg. ±0.02% f.s.	±1.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1.5% rdg. ±0.02% f.s.	±1.5°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±5.0% rdg. ±0.02% f.s.	±(0.5 + 0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±15% rdg. ±0.05% f.s.	
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±15% rdg. ±0.05% f.s.	
300 kHz < f ≤ 500 kHz	±30% rdg. ±0.05% f.s.	-

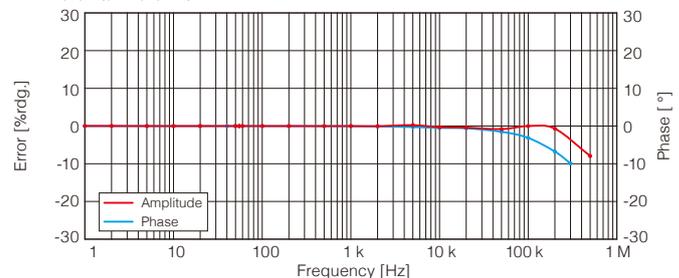
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
 振幅精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
 位相精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C, および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.01% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	30 mA 以下 (入力換算値, 200 ADC 入力後)
導体位置の影響	±0.1% rdg. 以下 (100 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 5 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	50 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	0.01 V/A (= 2 V/200 A)
オフセット調整範囲	±2 mV
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±250 mA 以下
定格電力	6 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	153W×67H×25D mm, 質量
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース
オプション	CT6843: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6843-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ



CT6844
AC/DC 500 A
出力コネクタ：PL23



CT6844-05
AC/DC 500 A
出力コネクタ：ME15W



定格電流	AC/DC 500 A
周波数帯域	DC ~ 200 kHz (-3dB)
測定可能導体径	φ20 mm 以下

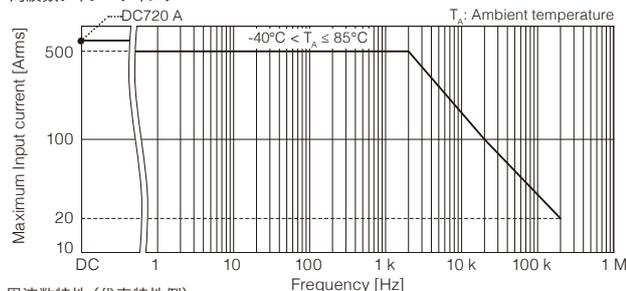
精度

周波数	振幅	位相
DC	±0.3% rdg.±0.02% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg.±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.3% rdg.±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±1.0% rdg.±0.02% f.s.	±1.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1.5% rdg.±0.02% f.s.	±1.5°
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±5% rdg.±0.02% f.s.	±(0.5 + 0.1 × f kHz)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±15% rdg.±0.05% f.s.	
100 kHz < f ≤ 200 kHz	±30% rdg.±0.05% f.s.	

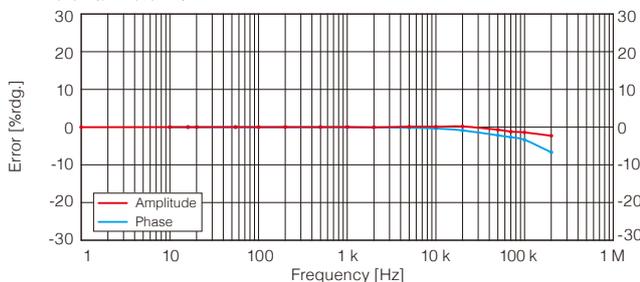
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度(定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
位相精度(定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	1年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C, および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.01% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	75 mA 以下 (入力換算値, DC500 A 入力後)
導体位置の影響	±0.1% rdg. 以下 (100 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 10 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	100 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	4 mV/A (= 2 V/500 A)
オフセット調整範囲	±2 mV
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±300 mA 以下
定格電力	7 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	153W×67H×25D mm, 400 g
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース
オプション	CT6844: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6844-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ



CT6845
AC/DC 500 A
出力コネクタ：PL23



CT6845-05
AC/DC 500 A
出力コネクタ：ME15W



定格電流	AC/DC 500 A
周波数帯域	DC ~ 100 kHz (-3dB)
測定可能導体径	φ50 mm 以下

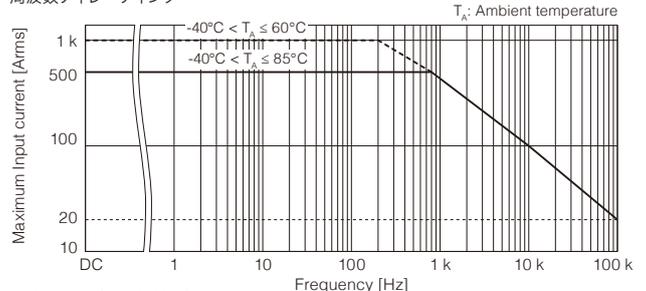
精度

周波数	振幅	位相
DC	±0.3% rdg.±0.02% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg.±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.3% rdg.±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±1.0% rdg.±0.02% f.s.	±1.5°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±1.5% rdg.±0.02% f.s.	±2.0°
10 kHz < f ≤ 20 kHz	±5.0% rdg.±0.02% f.s.	±(0.2 × f kHz)°
20 kHz < f ≤ 50 kHz	±10% rdg.±0.05% f.s.	
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±30% rdg.±0.05% f.s.	

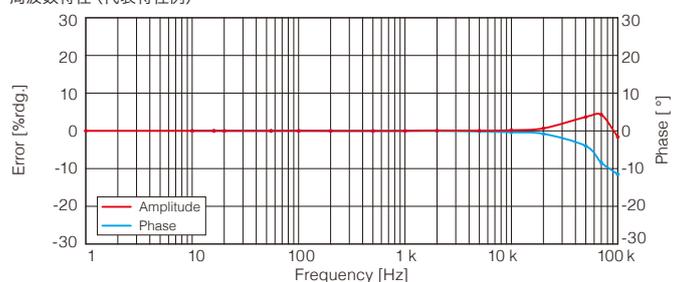
入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
振幅精度(定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
位相精度(定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	1年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C, および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.01% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	75 mA 以下 (入力換算値, DC500 A 入力後)
導体位置の影響	±0.2% rdg. 以下 (100 A 入力, DC ~ 100 Hz, 外径 10 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	150 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	4 mV/A (= 2 V/500 A)
オフセット調整範囲	±2 mV
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±300 mA 以下
定格電力	7 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	238W×116H×35D mm, 860 g
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース
オプション	CT6845: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6845-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ



3
3年保証



CT6846
AC/DC 1000 A

出力コネクタ：PL23



CT6846-05
AC/DC 1000 A

出力コネクタ：ME15W

定格電流	AC/DC 1000 A
周波数帯域	DC ~ 20 kHz (-3dB)
測定可能導体径	φ50 mm 以下
精度	

周波数	振幅	位相
DC	±0.3% rdg.±0.02% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg.±0.01% f.s.	±0.1°
100 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.2°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±1.0% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±2.0% rdg.±0.02% f.s.	±1.5°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±5.0% rdg.±0.05% f.s.	±2.0°
10 kHz < f ≤ 20 kHz	±30.0% rdg.±0.10% f.s.	±10.0°

入力正弦波、導体中心位置、各影響含まない、入力抵抗 1 MΩ 以上の測定器
 振幅精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 5 Hz は設計値)
 位相精度 (定格値以下およびディレーティング範囲以内で規定、DC < f < 10 Hz は設計値)
 位相補正値: 20 kHz -1.89°

精度保証温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	-40°C ~ 0°C, および 40°C ~ 85°C の範囲において 振幅感度: ±0.01% rdg./°C 以下 オフセット電圧: ±0.005% f.s./°C 以下
同相電圧の影響	0.05% f.s. 以下 (1000 Vrms, DC ~ 100 Hz)
帯磁の影響	150 mA 以下 (入力換算値, DC1000 A 入力後)
導体位置の影響	±0.2% rdg. 以下 (1000 A 入力, 50 Hz/60 Hz, 外径 30 mm の線材使用状態)
外部磁界の影響	150 mA 以下 (入力換算値, 400 A/m, DC および 60 Hz の磁界中)
出力電圧	2 mV/A (= 2 V/1000 A)
オフセット調整範囲	±2 mV
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-40°C ~ 85°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±300 mA 以下
定格電力	7 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	238W×116H×35D mm, 990 g
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース
オプション	CT6846: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 CT6846-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

クランプタイプ



9272-10
AC 20 A / 200 A

出力コネクタ：PL23



9272-05
AC 20 A / 200 A

出力コネクタ：ME15W

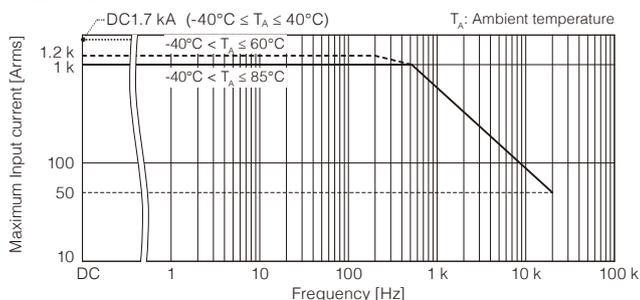
定格電流	20 A レンジ: AC 20 Arms 200 A レンジ: AC 200 Arms
周波数帯域	1 Hz ~ 100 kHz (-3 dB)
測定可能導体径	φ46 mm 以下
精度	

周波数	振幅	位相
1 Hz ≤ f < 5 Hz	±2.0% rdg.±0.10% f.s.	精度規定せず
5 Hz ≤ f < 10 Hz	±1.0% rdg.±0.05% f.s.	±1.0°
10 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.3% rdg.±0.01% f.s.	±0.2°
66 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±1.0°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±1.0% rdg.±0.05% f.s.	±2.0°
5 kHz < f ≤ 10 kHz	±2.5% rdg.±0.10% f.s.	±3.0°
10 kHz < f ≤ 20 kHz	±5% rdg.±0.1% f.s.	±5.0°
20 kHz < f ≤ 50 kHz	±5% rdg.±0.1% f.s.	±15.0°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±30% rdg.±0.1% f.s.	精度規定せず

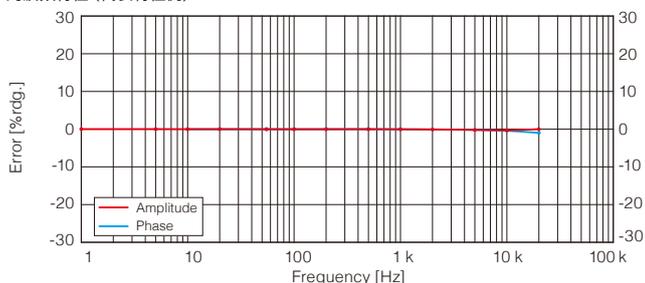
入力正弦波、導体中心位置、各レンジの定格値以下で規定、各影響を含まない、
ウォームアップ時間: 1 分間

精度保証温湿度範囲	23°C ±5°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	1 年間
温度の影響	振幅感度 ±0.03% rdg./°C 以下
導体位置の影響	±0.2% 以下 (100 A/55 Hz 入力, 外径 10 mm の導体使用時)
外部磁界の影響	100 mA 以下 (400 A/m, 60 Hz の磁界中)
出力電圧	20 A レンジ: 0.1 V/A (= 2 V/20 A) 200 A レンジ: 0.01 V/A (= 2 V/200 A)
出力抵抗	50 Ω
使用温湿度範囲	0°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 60°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
対地間最大定格電圧	AC 600 Vrms (50 Hz/60 Hz), 測定カテゴリ III
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326 Class A
電源電圧	±11 V ~ ±15 V
電源容量	±200 mA 以下
定格電力	5 VA 以下
ケーブル長	3 m
外形寸法, 質量	78W×188H×35D mm, 430 g
付属品	取扱説明書, マークバンド, 携帯用ケース 9355
オプション	9272-10: 変換ケーブル 9705, 延長ケーブル CT9903, 変換ケーブル 9318, 変換ケーブル CT9900 9272-05: 変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

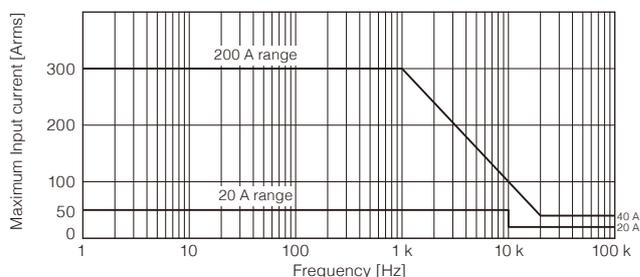
周波数ディレーティング



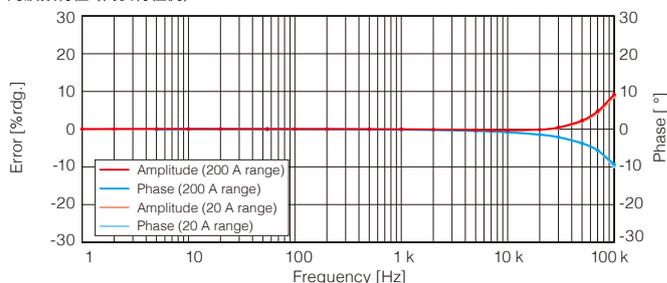
周波数特性 (代表特性例)



周波数ディレーティング



周波数特性 (代表特性例)



直接結線タイプ



PW9100-03
AC/DC 50 A, 3ch
出力コネクタ：ME15W



PW9100-04
AC/DC 50 A, 4ch
出力コネクタ：ME15W

入力チャンネル数	PW9100-03：3チャンネル, PW9100-04：4チャンネル
入力・測定方式	絶縁入力, DCCT入力方式
定格電流	AC/DC 50 A
周波数帯域	DC ~ 3.5 MHz (-3 dB)
測定端子	端子台 (安全カバー付)：M6 ネジ

周波数	振幅	位相
DC	±0.02% rdg.±0.007% f.s.	-
DC < f < 30 Hz	±0.1% rdg.±0.02% f.s.	±0.3°
30 Hz ≤ f < 45 Hz	±0.1% rdg.±0.02% f.s.	±0.1°
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.02% rdg.±0.005% f.s.	±0.1°
65 Hz < f ≤ 500 Hz	±0.1% rdg.±0.01% f.s.	±0.12°
500 Hz < f ≤ 1 kHz	±0.1% rdg.±0.01% f.s.	±0.5°
1 kHz < f ≤ 5 kHz	±0.5% rdg.±0.02% f.s.	±0.5°
5 kHz < f ≤ 20 kHz	±1% rdg.±0.02% f.s.	±1°
20 kHz < f ≤ 50 kHz	±1% rdg.±0.02% f.s.	±(0.05 × f)°
50 kHz < f ≤ 100 kHz	±2% rdg.±0.05% f.s.	±(0.06 × f)°
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±5% rdg.±0.05% f.s.	±(0.06 × f)°
300 kHz < f ≤ 700 kHz	±5% rdg.±0.05% f.s.	±(0.07 × f)°
700 kHz < f ≤ 1 MHz	±10% rdg.±0.05% f.s.	±(0.07 × f)°
周波数帯域	3.5 MHz (-3 dB Typical)	

ウォームアップ時間：30分以上
 入力正弦波, 入力抵抗 0.9 MΩ ~ 1.1 MΩ の測定器 対地間電圧：0 V
 ・ 精度演算式中の f の単位は kHz
 ・ 振幅精度および位相精度は、ディレーティング図の精度保証範囲内で規定
 ・ ただし、DC < f < 10 Hz は設計値
 ・ CT9902 延長ケーブル (5 m) を使用時は、以下の精度を加算
 測定帯域は 2 MHz (±3 dB Typical)
 ・ CT9902 を 2 本以上連結した場合は、精度規定なし

周波数	振幅	位相
DC ≤ f ≤ 10 kHz	±0.015% rdg.	加算なし
10 kHz < f ≤ 50 kHz	±0.015% rdg.	±(0.02 × f)°
50 kHz < f ≤ 300 kHz	±0.015% rdg.	±(0.03 × f)°
300 kHz < f ≤ 700 kHz	±2% rdg.	±(0.03 × f)°
700 kHz < f ≤ 1 MHz	±4% rdg.	±(0.03 × f)°

精度保証温湿度範囲	23°C ± 5°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	1年間
温度の影響	0°C ~ 18°C, および 28°C ~ 40°C の範囲において 振幅感度：±0.005% rdg./°C オフセット電圧：±0.005% f.s./°C, 位相：±0.01°/°C
同相電圧の影響 (CMRR)	50 Hz/60 Hz：120 dB 以上, 100 kHz：120 dB 以上 (出力電圧への影響 / 同相電圧)
帯磁の影響	5 mA 以下 (入力換算値, ±50 A 入力後)
出力電圧	0.04 V/A (= 2 V/50 A)
出力抵抗	50 Ω
入力抵抗	1.5 mΩ 以下 (50 Hz/60 Hz)
入力容量	測定端子 - ケース (二次側) 間, 40 pF 以下, 100 kHz で規定
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
防じん性・防水性	IP20 (EN60529)

対地間最大定格電圧	1000 V (測定カテゴリ III), 6000 V (測定カテゴリ III), 予想される過渡過電圧 6000 V
適合規格	安全性：EN61010, EMC：EN61326 ClassA
電源電圧	±11 V ~ ±13 V
電源容量	±400 mA / チャンネル以下
ケーブル長	出力ケーブル長：0.8 m
外形寸法, 質量	430W×88H×260D mm, PW9100-03：3.7 kg, PW9100-04：4.3 kg
付属品	取扱説明書, チャンネル番号シール, カラーラベル, 結束バンド
オプション	変換ケーブル CT9901, 延長ケーブル CT9902

PW6001 パワーアナライザ組み合わせ精度

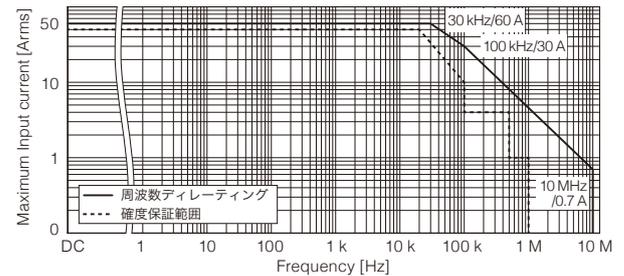
周波数	電流	電力
DC	±0.04% rdg.±0.037% f.s. (f.s. = PW6001 レンジ)	±0.04% rdg.±0.057% f.s. (f.s. = PW6001 Range)
45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz	±0.04% rdg.±0.025% f.s. (f.s. = PW6001 レンジ)	±0.04% rdg.±0.035% f.s. (f.s. = PW6001 Range)
DC, 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 以外の帯域	PW6001 精度 + PW9100 精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)	PW6001 精度 + PW9100 精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)

- ・ 位相については PW6001 精度 + PW9100 精度
- ・ その他の測定項目については、PW6001 精度 + PW9100 精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)
- ・ 1 A レンジまたは 2 A レンジの場合、±0.12% f.s. (f.s. = PW6001 レンジ) を加算
- ・ PW6001 および PW9100 仕様の各条件による精度加算も適用
- ・ CT9902 使用時、PW6001 のセンサ位相補正機能を使うためには本器と CT9902 を合わせた校正データが必要。

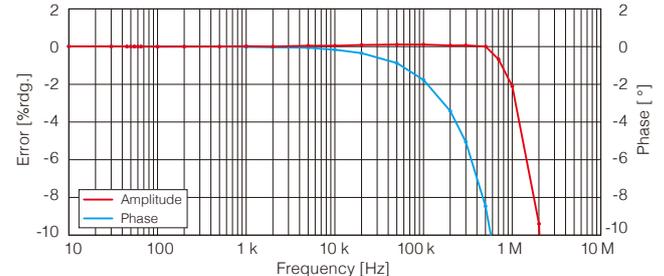
3390, 3390-10 パワーアナライザ 組み合わせ精度

- ・ パワーアナライザ精度 + PW9100 精度 (f.s. 誤差はセンサ定格も考慮)
- ・ パワーアナライザおよび PW9100 仕様の各条件による精度加算も適用

周波数ディレーティングおよび精度保証範囲



周波数特性 (代表特性例)



高精度センサと機器の接続

高精度センサと計測機器を接続するときに必要なオプションは以下です。

電流センサ形名	コネクタ	ケーブル延長する場合	パワーアナライザ PW6001, PW3390 センサユニット CT9555, CT9556, CT9557	パワーハイテスタ 3193-10 (AC/DC クランプ入力 ユニット 9602 搭載)	メモリハイコーダ (電流ユニット 8971, 3CH 電流ユニット U8977) MR6000, MR8847, MR8827, MR8740, MR8741, MR8740T	メモリハイコーダ, オシロスコープ, パワーメータ PW3335, PW3336, PW3337
			コネクタ ME15W (メス)	コネクタ PL23 (メス)	コネクタ ME15M (メス)	コネクタ BNC (メス)
CT6841, CT6843, CT6844, CT6845, CT6846, CT6862, CT6863, 9272-10	PL23 (オス)	延長ケーブル CT9903	変換ケーブル CT9900	直接接続可能	変換ケーブル 9318	変換ケーブル CT9900 およびセンサユニット CT9555 または CT9557 および接続コード L9217 または 9165
CT6841-05, CT6843-05, CT6844-05, CT6845-05, CT6846-05, CT6862-05, CT6863-05, CT6904, CT6875, CT6875-01, CT6876, CT6876-01, CT6877, CT6877-01, PW9100-03, PW9100-04, 9272-05	ME15W (オス)	延長ケーブル CT9902	直接接続可能	変換ケーブル CT9901 * CT6877, CT6877-01 は組み合わせ不可	変換ケーブル CT9901 および変換ケーブル 9318 * CT6877, CT6877-01 は組み合わせ不可	センサユニット CT9555 または CT9557 および接続コード L9217 または 9165

センサユニット



入力端子 (本体正面)	CT9555, CT9556 : HIOKI ME15W (メス) CT9557 : HIOKI ME15W (メス) × 4 チャンネル
接続可能電流センサ	出力端子に HIOKI ME15W (オス) を有する電流センサ CT6841-05, CT6843-05, CT6844-05, CT6845-05, CT6846-05, CT6862-05, CT6863-05, CT6904, CT6875, CT6875-01, CT6876, CT6876-01, CT6877, CT6877-01, PW9100-03, PW9100-04, 9272-05 など
接続可能電流センサ (CT9900 使用にて接続可能)	出力端子に HIOKI PL23 (オス) を有する電流センサ CT6841, CT6843, CT6844, CT6845, CT6846, CT6862, CT6863, 9272-10 など
定格入力電圧	2 V f.s. (電流センサの定格出力信号)

精度

波形出力：電流センサと同じ
加算波形出力：
各 SENSOR 端子に同じ正弦波入力時
定格入力電圧の 1% ~ 150%、DC < f < 10 kHz は設計値

周波数	振幅	位相
DC	±0.06 %rdg. ±0.03 %f.s.	規定なし
DC ≤ f ≤ 1 kHz	±0.06 %rdg. ±0.03 %f.s.	±0.1°
1 kHz < f ≤ 10 kHz	±0.10 %rdg. ±0.03 %f.s.	±1.0°
10 kHz < f ≤ 100 kHz	±0.20 %rdg. ±0.10 %f.s.	±(0.1 × f kHz)°
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±1.0 %rdg. ±0.20 %f.s.	
300 kHz < f ≤ 700 kHz	±5.0 %rdg. ±0.20 %f.s.	
700 kHz < f ≤ 1 MHz	±10.0 %rdg. ±0.50 %f.s.	

RMS 出力、加算 RMS 出力：

周波数	精度
DC	±0.2 %rdg. ±0.1 %f.s.
5 Hz < f ≤ 10 Hz	±0.3 %rdg. ±0.5 %f.s.
10 Hz < f < 45 Hz	±0.2 %rdg. ±0.2 %f.s.
45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±0.2 %rdg. ±0.1 %f.s.
66 Hz < f ≤ 10 kHz	±0.2 %rdg. ±0.2 %f.s.
10 kHz < f ≤ 100 kHz	±0.3 %rdg. ±0.5 %f.s.
100 kHz < f ≤ 300 kHz	±5.0 %rdg. ±0.5 %f.s.
300 kHz < f ≤ 700 kHz	±7.0 %rdg. ±0.5 %f.s.
700 kHz < f ≤ 1 MHz	±10.0 %rdg. ±1.0 %f.s.

精度保証温湿度範囲	23°C ±5°C, 80% rh 以下
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	1年間
温度係数	-10°C ~ 18°C, 28°C ~ 50°C ±0.01% f.s./°C 以下
出力電圧	波形出力、加算波形出力 2 Vf.s. RMS 出力、加算 RMS 出力 DC 2 Vf.s.
出力抵抗	50 Ω (加算波形出力のみ)
出力端子	波形出力 BNC (メス) 加算波形出力 BNC (メス) または CT9904 専用端子 RMS 出力、加算 RMS 出力 BNC (メス)
接続可能機器	波形出力、加算波形出力、RMS 出力、加算 RMS 出力 (BNC) BNC (オス) を有するケーブルを用いて接続可能な機器 (メモリアイコーダ、オシロスコープなど) 加算波形出力 (CT9904 専用端子) センサ入力部に HIOKI ME15W(メス) を有する機器 3390, 3193 などセンサ入力部に HIOKI PL23 (メス) を有する機器 (CT9901 必要)

使用温度範囲	-10°C ~ 50°C
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
電源	AC アダプタ Z1002 AC100 ~ 240 V, 50 Hz/60 Hz 組合せ時最大定格電力 CT9555, CT9556 : 45 VA CT9557 : 155 VA 外部電源 DC 10 V ~ 30 V 最大定格電力 CT9555, CT9556 : 15 VA CT9557 : 60 VA
外形寸法	CT9555, CT9556 : 33W × 67H × 132D mm (突起物含まず) CT9557 : 116W × 67H × 132D mm (突起物含まず)
質量	CT9555, CT9556 : 200 g CT9557 : 420 g
付属品	CT9555, CT9556 : AC アダプタ Z1008、電源コード、取扱説明書 CT9557 : AC アダプタ Z1002、電源コード、取扱説明書
オプション	接続コード L9217, 接続コード 9165, 変換ケーブル CT9901, (CT9557 のみ : 変換ケーブル CT9900, 接続ケーブル CT9904)

オプション

コネクタ変換

- CT9900 変換ケーブル**
PL23 (10pin) を ME15W (12pin) 端子に変換
- CT9901 変換ケーブル**
ME15W (12pin) を PL23 (10pin) 端子に変換
- 9318 変換ケーブル**
PL23 (10pin) 端子と電流ユニット 8971 の接続用, 38 cm

ケーブル延長

- CT9902 延長ケーブル**
5 m, ME15W (12pin) - ME15W (12pin) 端子
- CT9903 延長ケーブル**
5 m, PL23 (10pin) - PL23 (10pin) 端子

センサユニット用オプション

- CT9904 接続ケーブル**
ME15W (12 pin) 端子 - ME15W (12 pin) 端子,
1 m (CT9557 加算出力と PW6001/PW3390 接続専用)
- L9217 接続コード**
コード両端が絶縁 BNC, 1.6 m
- 9165 接続コード**
コード両端が金属 BNC, 金属 BNC 端子に使用, 1.5 m

位相補正值

PW6001 または PW3390 で位相補正する場合、以下の補正值 (代表値) を入力してください。

形名	周波数 [kHz]	入出力間位相差代表値 [°]
9272 (20A)	50.0	-3.34
9272 (200A)	50.0	-4.18
CT6841	100.0	-1.82
CT6843	100.0	-1.68
CT6844	50.0	-1.29
CT6845	20.0	-0.62
CT6846	20.0	-1.89
CT6862	300.0	-10.96
CT6863	100.0	-4.60
CT6875	200.0	-10.45
CT6875-01	200.0	-12.87
CT6876	200.0	-12.96
CT6876-01	200.0	-14.34
CT6877	100.0	-2.63
CT6877-01	100.0	-3.34
CT6904	300.0	-9.82
CT6904-60	300.0	-9.82
PW9100	300.0	-2.80

各センサとも、以下の条件での代表値となります。

- 標準ケーブル長 (延長ケーブル未使用)
- 測定導体をセンサの中心位置に配置

広帯域センサと機器の接続

広帯域センサと計測機器を接続するときに必要なオプションは以下です。



BNC 端子

電流センサ形名	パワーアナライザ PW6001	メモリアイコーダ オシロスコープ
3273-50 3274 3275 3276 CT6700 CT6701	・直接接続可能 ・PW6001 本体から電源供給	・専用延長ケーブル (樹脂 BNC - 金属 BNC 変換ケーブル) の使用を推奨 ・電源 3269 または 3272 が必要 ・レコーダーの場合、プローブ電源ユニット Z5021 も使用可能
CT6710 CT6711	-	・レコーダーの場合、プローブ電源ユニット Z5021 は 4 本まで使用可能

広帯域センサ仕様

クランプタイプ

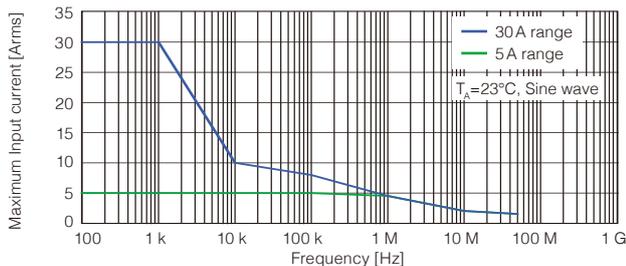


CT6710
AC/DC 30 A, 5 A, 0.5 A
出力コネクタ: BNC

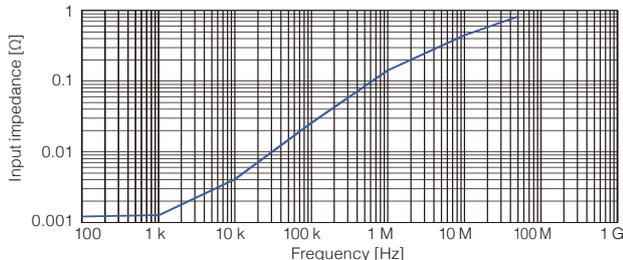
定格電流 (DC, 正弦波にて規定/周波数ディレーティングあり)	30 A レンジ: 30 Arms 5 A レンジ: 5 Arms 0.5 A レンジ: 0.5 Arms
周波数帯域	DC ~ 50 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
振幅精度	30 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±1 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±1 mV (≦ 10 Arms) 5 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±1 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±1 mV 0.5 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±10 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±10 mV 23±5°C, ウォームアップ時間 30 分, DC, 正弦波 45 Hz ~ 66 Hz, 各レンジの最大ピーク電流内にて
精度保証期間	1 年間 (開閉回数 1 万回まで)
調整後精度保証期間	6 か月
ノイズ	75 μArms 以下 (typical 60 μArms) (プローブのみ) (0.5 A レンジ, 帯域 20 MHz の測定器にて)
立ち上がり時間 (10% ~ 90%)	7.0 ns 以下
遅延時間 (入力信号 1 ns 立ち上がり 波形に対する遅れ時間)	30 A レンジ: Typical 12 ns 5 A レンジ: Typical 12 ns 0.5 A レンジ: Typical 13 ns
最大ピーク電流	30 A レンジ: ±50 A peak (入力限界時間 2 秒以内*) 5 A レンジ: ±7.5 A peak 0.5 A レンジ: ±0.75 A peak (<10 MHz), ±0.3 A peak (≧ 10 MHz)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C 80% rh 以下 (結露しないこと)
外部磁界の影響	20 mA 以下 (DC および 60 Hz, 400 A/m の磁界にて)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN 61010, EMC: EN 61326
電源電圧	DC ±12 V ±0.5 V
定格電力	7.8 VA (プローブのみ) (30Arms 連続測定時)
ケーブル長	センサケーブル (中継 BOX-センサ間): 1.5m, 電源ケーブル: 1.0m
外形寸法 (BNC, 突起物含まず)	センサ部: 155W × 18H × 26D mm 中継 BOX 部: 45W × 120H × 25D mm ターミネーション部: 29W × 83H × 40D mm
質量	370 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	3269 電源 (同時接続可能本数 2 本まで)

* 最大ピーク電流を入力した場合は 20 秒以上の冷却が必要です。

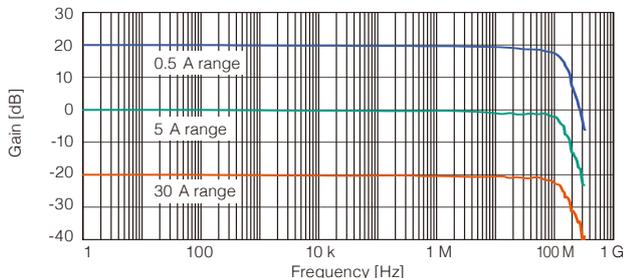
周波数ディレーティング (代表特性例)



入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ

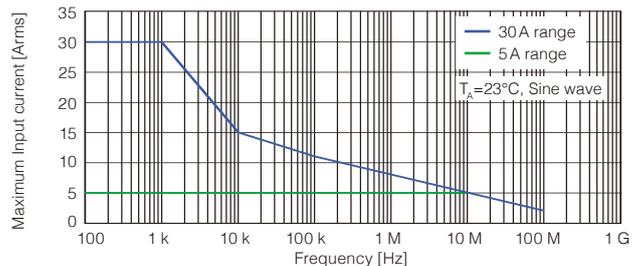


CT6711
AC/DC 30 A, 5 A, 0.5 A
出力コネクタ: BNC

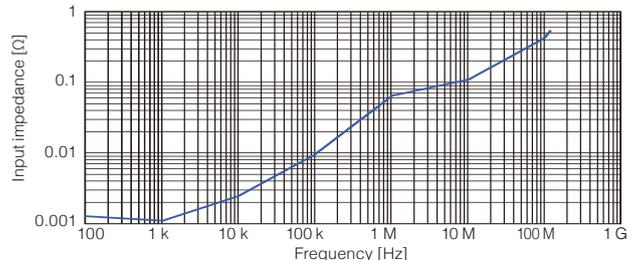
定格電流 (DC, 正弦波にて規定/周波数ディレーティングあり)	30 A レンジ: 30 Arms 5 A レンジ: 5 Arms 0.5 A レンジ: 0.5 Arms
周波数帯域	DC ~ 120 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
振幅精度	30 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±1 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±1 mV (≦ 10 Arms) 5 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±1 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±1 mV 0.5 A レンジ: ±3.0 %rdg, ±10 mV, Typical ±1.0 %rdg, ±10 mV 23 ± 5°C, ウォームアップ時間 30 分, DC, 正弦波 45 Hz ~ 66 Hz, 各レンジの最大ピーク電流内にて
精度保証期間	1 年間 (開閉回数 1 万回まで)
調整後精度保証期間	6 か月
ノイズ	75 μArms 以下 (typical 60 μArms) (プローブのみ) (0.5 A レンジ, 帯域 20 MHz の測定器にて)
立ち上がり時間 (10% ~ 90%)	2.9 ns 以下
遅延時間 (入力信号 1 ns 立ち上がり 波形に対する遅れ時間)	30 A レンジ: Typical 12 ns 5 A レンジ: Typical 12 ns 0.5 A レンジ: Typical 13 ns
最大ピーク電流	30 A レンジ: ±50 A peak (入力限界時間 2 秒以内*) 5 A レンジ: ±7.5 A peak 0.5 A レンジ: ±0.75 A peak (<10 MHz), ±0.3 A peak (≧ 10 MHz)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C 80% rh 以下 (結露しないこと)
外部磁界の影響	5 mA 以下 (DC および 60 Hz, 400 A/m の磁界にて)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN 61010, EMC: EN 61326
電源電圧	DC ±12 V ±0.5 V
定格電力	7.8 VA (プローブのみ) (30Arms 連続測定時)
ケーブル長	センサケーブル (中継 BOX-センサ間): 1.5m, 電源ケーブル: 1.0m
外形寸法 (BNC, 突起物含まず)	センサ部: 155W × 18H × 26D mm 中継 BOX 部: 45W × 120H × 25D mm ターミネーション部: 29W × 83H × 40D mm
質量	370 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	3269 電源 (同時接続可能本数 2 本まで)

* 最大ピーク電流を入力した場合は 20 秒以上の冷却が必要です。

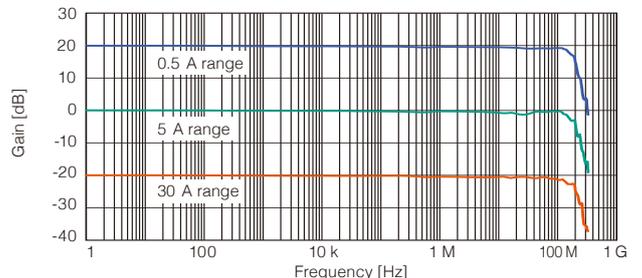
周波数ディレーティング (代表特性例)



入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ


CT6700
AC/DC 5 A

出力コネクタ：BNC

定格電流	5 Arms
周波数帯域	DC ~ 50 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
精度	振幅精度：±3.0%rdg. ±1 mV (Typical ±1.0%rdg. ±1 mV) DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 0 ~ 5 Arms 入力にて正弦波 23°C ± 5°C、ウォームアップ時間：30分
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	6か月
出力ノイズ	75 μArms 以下 (Typical 60 μArms, 帯域 30 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% rdg. 以下 (50 Hz, 5 Arms 入力時に、23°C ± 5°C を除く範囲でゼロ調整を実行した場合)
出力電圧	1 V/A
出力抵抗	50 Ω
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	7.0 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	13 ns Typical
最大ピーク電流	±7.5 Apeak (非連続)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性：EN61010, EMC：EN61326
電源電圧	±12 V ± 0.5 V
定格電力	3.2 VA 以下
ケーブル長	センサケーブル：1.5 m, 電源ケーブル：1 m
外形寸法	センサ部：155W×18H×26D mm, ターミネーション部：29W×83H×40D mm
質量	250 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

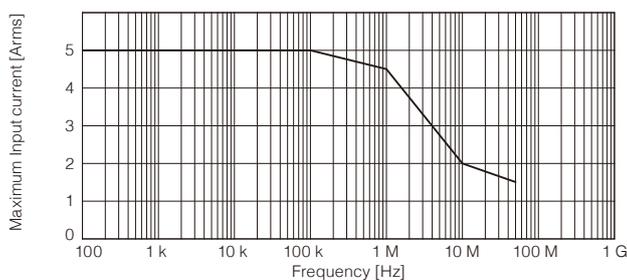
クランプタイプ


CT6701
AC/DC 5 A

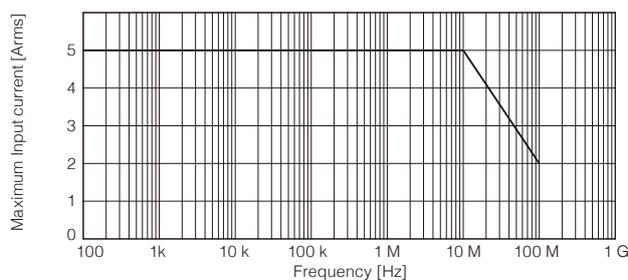
出力コネクタ：BNC

定格電流	5 Arms
周波数帯域	DC ~ 120 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
精度	振幅精度：±3.0%rdg. ±1 mV (Typical ±1.0%rdg. ±1 mV) DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 0 ~ 5 Arms 入力にて正弦波 23°C ± 5°C、ウォームアップ時間：30分
精度保証期間	1年間
調整後精度保証期間	6か月
出力ノイズ	75 μArms 以下 (Typical 60 μArms, 帯域 30 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% rdg. 以下 (50 Hz/ 5 Arms 入力時に 23°C ± 5°C を除く範囲でゼロ調整を実行した場合)
出力電圧	1 V/A
出力抵抗	50 Ω
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	2.9 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	12 ns Typical
最大ピーク電流	±7.5 Apeak (非連続)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性：EN61010, EMC：EN61326
電源電圧	±12 V ± 0.5 V
定格電力	3.2 VA 以下
ケーブル長	センサケーブル：1.5 m, 電源ケーブル：1 m
外形寸法	センサ部：155W×18H×26D mm, ターミネーション部：29W×83H×40D mm
質量	250 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

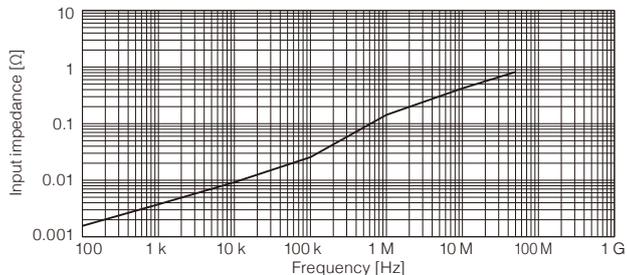
周波数ディレーティング



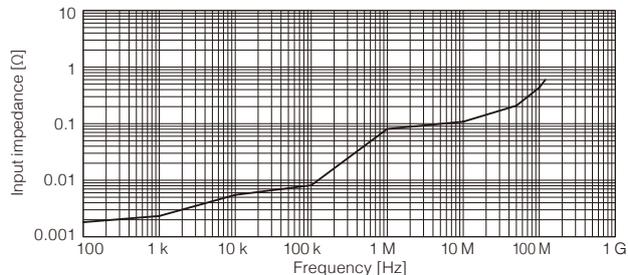
周波数ディレーティング



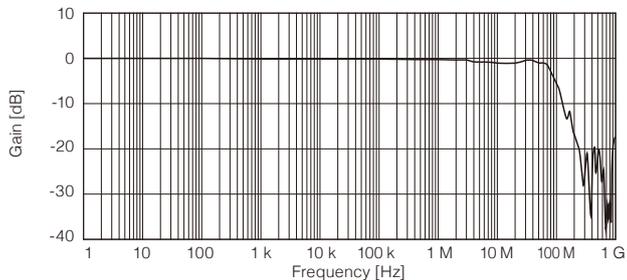
入力インピーダンス (代表特性例)



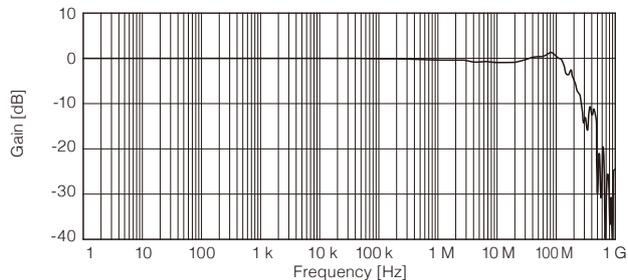
入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



クランプタイプ



3273-50
AC/DC 30 A
出力コネクタ：BNC

定格電流	30 Arms
周波数帯域	DC ~ 50 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
確度	±1.0% rdg. ±1 mV ; ~ 30 Arms ±2.0% rdg. ; ~ 50 A peak 23 ± 5°C, ウォームアップ時間 30 分, DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 連続最大入力範囲内の入力にて正弦波
確度保証期間	1 年間
調整後確度保証期間	6 か月
出力ノイズ	2.5 mArms 以下 (帯域 20 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% 以内 (50 Hz/30 Arms 入力時, 0 ~ 40°C の範囲において)
出力電圧	0.1 V/A
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	7 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	16 ns Typical
最大ピーク電流	50 Apeak (非連続)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±12 V ±0.5 V
定格電力	5.6 VA 以下
ケーブル長	センサケーブル: 1.5 m, 電源ケーブル: 1 m
外形寸法	センサ部: 175W×18H×40D mm ターミネーション部: 27W×55H×18D mm
質量	230 g
付属品	取扱説明書, ソフトケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

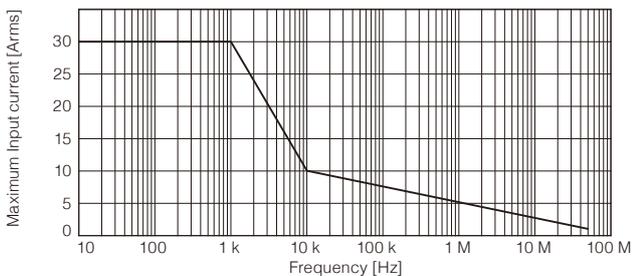
クランプタイプ



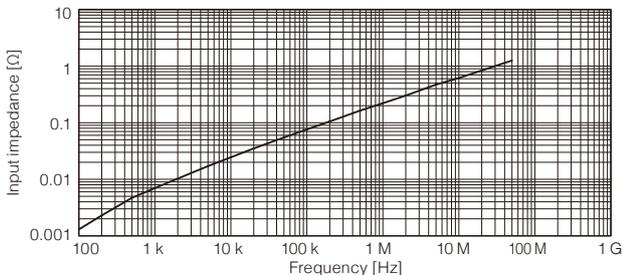
3276
AC/DC 30 A
出力コネクタ：BNC

定格電流	30 Arms
周波数帯域	DC ~ 100 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ5 mm 以下
確度	±1.0% rdg. ±1 mV ; ~ 30 Arms ±2.0% rdg. ; ~ 50 A peak 23 ± 5°C, ウォームアップ時間: 30 分 DC, 45 Hz ~ 66 Hz, 連続最大入力範囲内の入力にて正弦波
確度保証期間	1 年間
調整後確度保証期間	6 か月
出力ノイズ	2.5 mArms 以下 (帯域 20 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% 以内 (50 Hz/30 Arms 入力時, 0 ~ 40°C の範囲において)
出力電圧	0.1 V/A
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	3.5 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	14 ns Typical
最大ピーク電流	50 Apeak (非連続)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±12 V ±0.5 V
定格電力	5.3 VA 以下
ケーブル長	センサケーブル: 1.5 m, 電源ケーブル: 1 m
外形寸法	センサ部: 175W×18H×40D mm ターミネーション部: 27W×55H×18D mm
質量	240 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

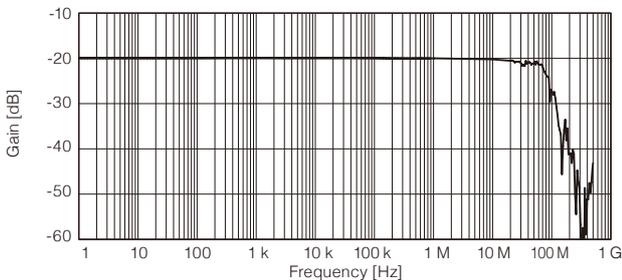
周波数ディレーティング



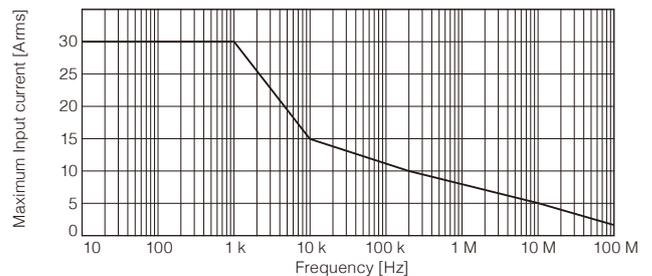
入力インピーダンス (代表特性例)



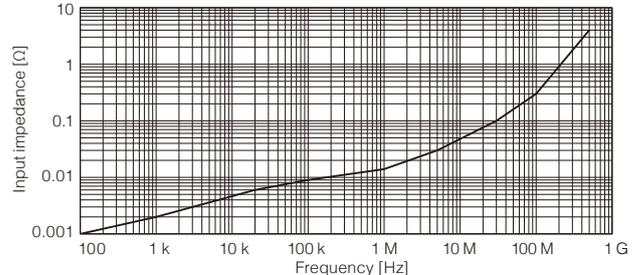
周波数特性 (代表特性例)



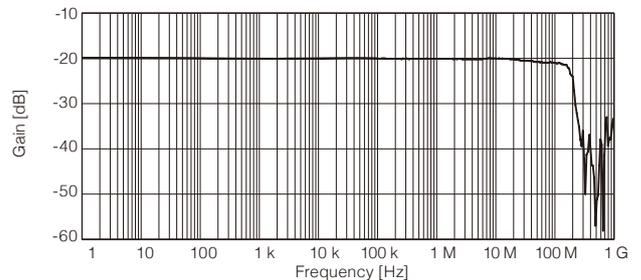
周波数ディレーティング



入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



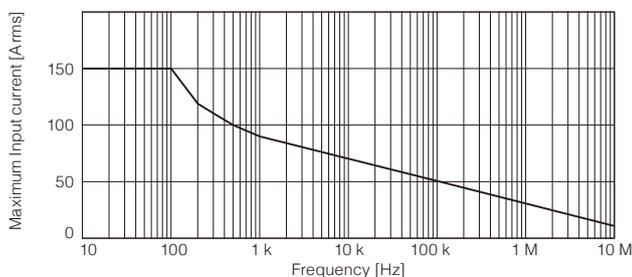
クランプタイプ

3274
AC/DC 150 A

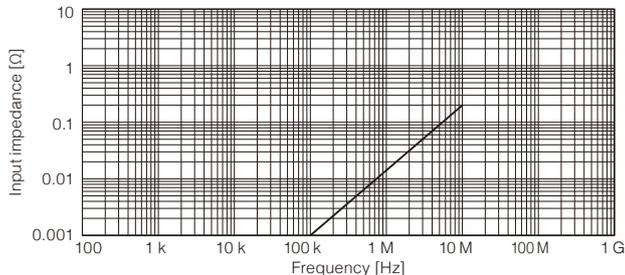
出力コネクタ：BNC

定格電流	150 Arms
周波数帯域	DC ~ 10 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ20 mm 以下
精度	~ 150 A : ±1.0% rdg. ±1 mV 150 A ~ 300 A peak : 2.0% rdg. 23±5°C, ウォームアップ時間 30 分, DC, 45 Hz ~ 66 Hz にて正弦波
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	6 か月
出力ノイズ	25 mArms 以下 (帯域 20 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% 以内 (55 Hz/150 A 入力時, 0 ~ 40°C の範囲において)
出力電圧	0.01 V/A
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	35 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	40 ns Typical
最大ピーク電流	300 Apeak (パルス幅 ≤ 30 μs にて 500 Apeak)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±12 V ±1 V
定格電力	5.5 VA 以下
ケーブル長	センサーケーブル: 2 m, 電源ケーブル: 1 m
外形寸法	センサ部: 176W×69H×27D mm ターミネーション部: 27W×55H×18D mm
質量	500 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

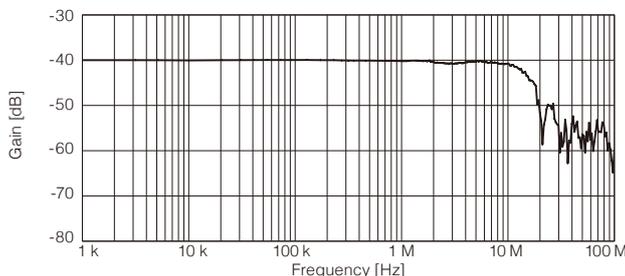
周波数ディレーティング



入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



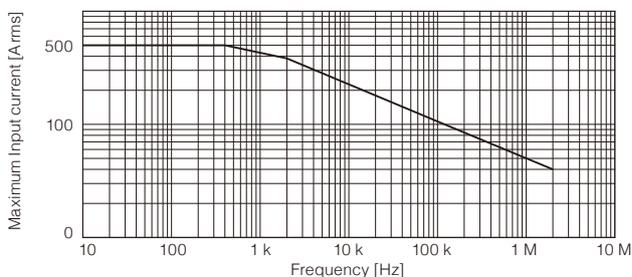
クランプタイプ

3275
AC/DC 500 A

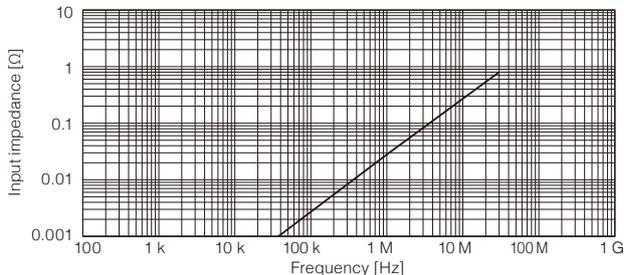
出力コネクタ：BNC

定格電流	500 Arms
周波数帯域	DC ~ 2 MHz (-3dB)
測定可能導体径	φ20 mm 以下
精度	~ 500 A : ±1.0% rdg. ±5 mV ~ 700 Apeak : ±2.0% rdg. 23±5°C, ウォームアップ時間 30 分, DC, 45 Hz ~ 66 Hz にて正弦波
精度保証期間	1 年間
調整後精度保証期間	6 か月
出力ノイズ	25 mArms 以下 (帯域 20 MHz の測定器にて)
温度の影響	±2% 以内 (50 Hz/500 A 入力時, 0 ~ 40°C の範囲において)
出力電圧	0.01 V/A
入力抵抗	入力インピーダンス特性図参照
立ち上がり時間	175 ns 以下 (10% ~ 90%)
遅延時間	66 ns Typical
最大ピーク電流	700 Apeak (非連続)
使用温湿度範囲	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
保存温湿度範囲	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (結露しないこと)
測定可能導体	絶縁導体
適合規格	安全性: EN61010, EMC: EN61326
電源電圧	±12 V ±0.5 V
定格電力	7.2 VA 以下
ケーブル長	センサーケーブル: 2 m, 電源ケーブル: 1 m
外形寸法	センサ部: 176W×69H×27D mm, ターミネーション部: 27W×55H×18D mm
質量	520 g
付属品	取扱説明書, 携帯用ケース
オプション	電源 3269, 電源 3272

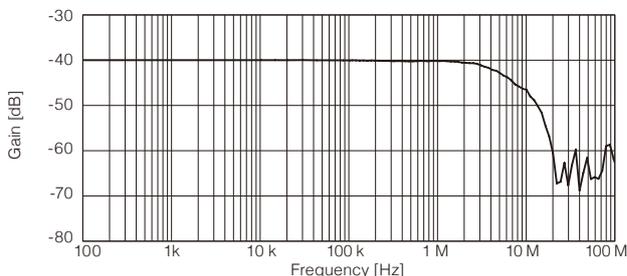
周波数ディレーティング



入力インピーダンス (代表特性例)



周波数特性 (代表特性例)



電流測定を進化を支えるテクノロジー

測定方式

HIOKI の高性能電流センサは、高精度センサと広帯域センサの2種類に分類しています。

高精度センサ



高精度センサの測定方式は「ゼロフラックス方式（フラックスゲート検出型）」です。高周波域電流は巻線（CT方式）、直流から低周波域電流は、「フラックスゲート」で検出されます。

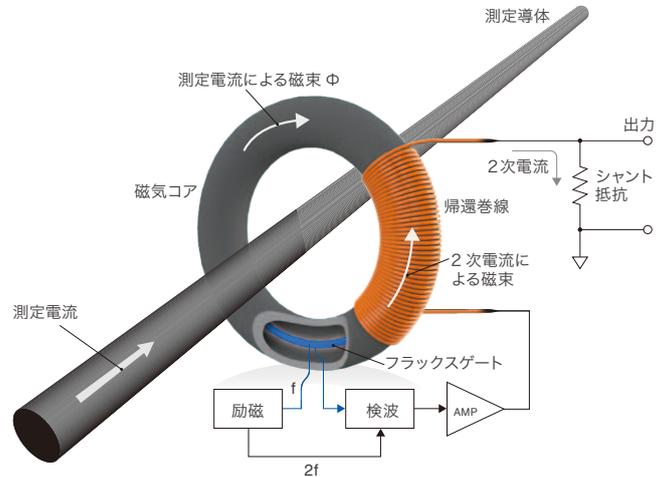
フラックスゲート検出型

リニア特性に優れ、低レベルまで高精度を維持できます

直流検出をするFG素子は動作原理上広い温度範囲でオフセットが非常に小さいため、高精度と高い安定性を実現します。

パワーアナライザ、電力計などでの精度を要する測定に向いています。

インバータの効率測定、インバータ出力の電力測定、リアクトルやトランスの損失測定、長期間のDC測定などで活躍します。



広帯域センサ



広帯域センサの測定方式は「ゼロフラックス方式（ホール素子検出型）」です。高周波電流は巻線（CT方式）、直流を含む低周波電流は、「ホール素子」で検出されます。

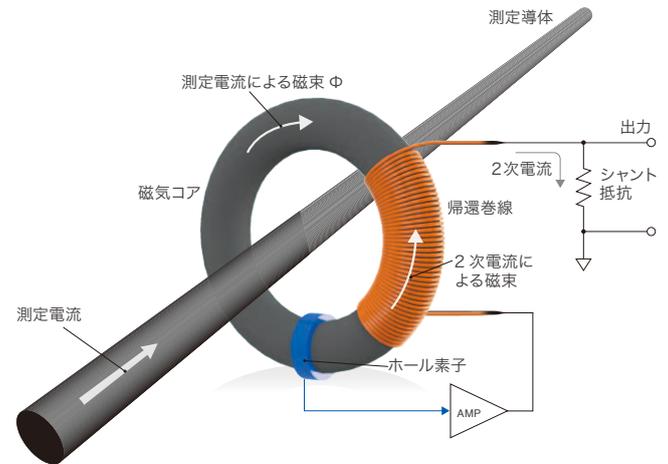
ホール素子検出型

シンプルな構造でセンサ部を小型化しやすいという特長があります。

HIOKI 独自開発の薄膜ホール素子とゼロフラックス方式を組み合わせることで、直流から MHz 帯までの広い周波数範囲で測定が可能です。

メモリハイコーダやオシロスコープなどでの波形観測に向いています。

広帯域での高 S/N 比を実現しており、高速信号回路をはじめとした電気回路の設計検証に威力を発揮します。

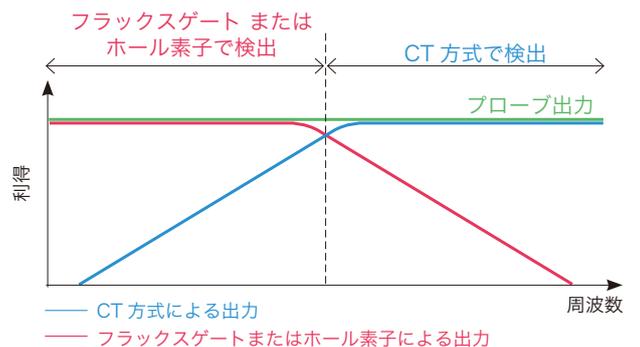


ゼロフラックス方式

ゼロフラックス方式は、高精度センサ、広帯域センサいずれにも採用されている測定方式です。センサの原理上、動作磁束レベルが小さく挿入インピーダンスが低くなるため、「測定対象に影響を与えない」「計器損失が小さい」という特長があります。

動作原理

1. 測定導体（1次側）に流れる電流により、磁気コア内に磁束Φが発生します。
2. 磁束Φを打ち消すように2次側の帰還巻線の巻数比に応じた2次電流が流れます。
3. 2.の2次電流をシャント抵抗で検出すると、測定導体に流れている電流に比例した出力が取得できます。

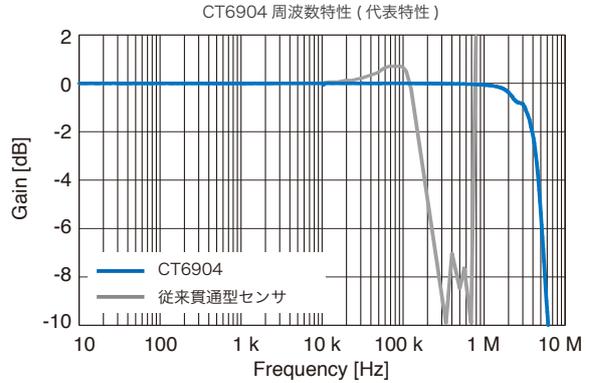
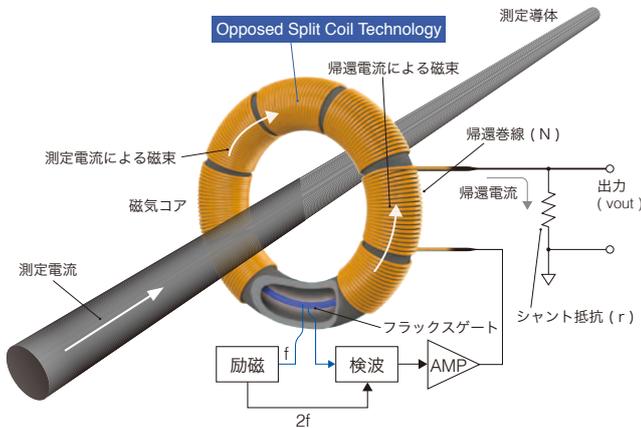


世界最高クラスの測定帯域と高確度を両立した CT6904

新開発の対向配置分割コイル^{※1}を採用した、広帯域フラックスゲートゼロフラックス方式

測定方式は「ゼロフラックス方式（フラックスゲート検出型）」を採用。高周波域電流は巻線（CT方式）、直流から低周波域電流では、「フラックスゲート」で検出されます。CT6904は巻線(CT)部に新開発の対向配置分割コイル^{※1}を採用し、広い測定帯域を実現しました。

※1：対向配置分割コイル (Opposed Split Coil) は、分割した巻き線を磁気コア上で対向配置し、電流検出を広帯域化したコイルです。

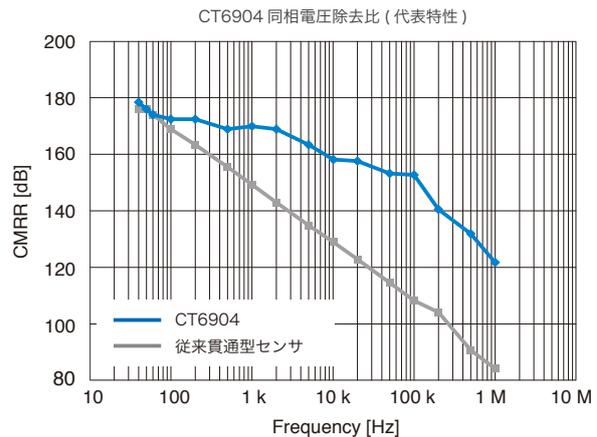


高いノイズ耐性 同相電圧除去比 (CMRR) 120 dB 以上 (100 kHz)

CT6904は独自形状のソリッドシールド^{※2}で対向配置分割コイルを完全にシールドすることにより、広帯域化と圧倒的な耐ノイズ性を両立させています。周囲の電圧の影響を受けずに正確な測定が行えます。



※2：電流測定に影響を与えないアルミ削り出しによる独自形状のシールドです。

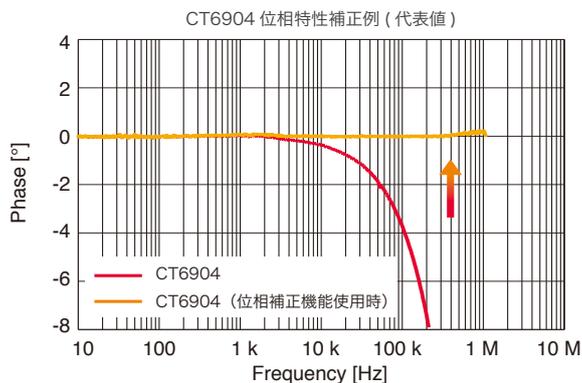


HIOKI だから実現できるセンサと計測器の親和性

HIOKIでは計測器と電流センサを自社で設計・生産することで相互の特性を考慮し、最適化した測定システムを提案しています。たとえば、電流センサの位相特性を計測器側で補正することで、高確度な位相特性が必要とされる測定環境にも柔軟に対応できます。

電流センサも自社開発だから可能な位相補正

どんな電流センサにも必ず「位相特性」があり、広帯域においては位相誤差が発生します。HIOKIのパワーアナライザでは、特定の周波数のみでなく、広い帯域にわたって位相誤差を補正します。



センサをワンタッチ接続、自動認識

パワーアナライザ本体から電流センサに電源供給できるため、外部に電流センサ用の電源を別途用意する必要がありません。また、接続したセンサを自動認識し、確実に迅速な測定をサポートします。



高品質で使いやすいクランプセンサ

環境試験にも活躍

広い温度特性で、使用温度範囲は -40°C~ 85°C。
恒温室でのデバイス動作評価や温度変化の激しい機器内部でも使用可能。タフな性能がお客様の測定をサポートします。



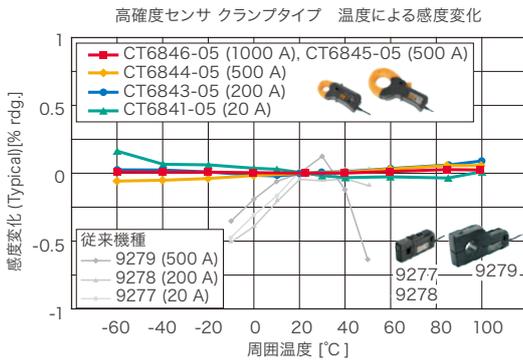
狭い場所でも片手でクランプ

センサヘッド部と握り部分を従来製品と比べて小型化。
片手で簡単に扱えるサイズを実現しました。強靱なロック機構を採用し、外部衝撃で外れるようなこともありません



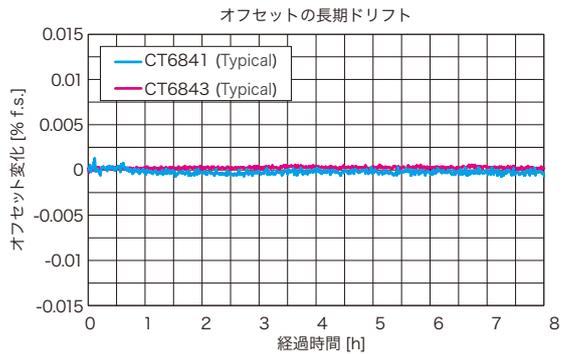
広い使用温度範囲

クランプタイプの高精度センサは、ラインを切らず簡単に結線できます。使用温度範囲は -40°C~ 85°C。優れた温度特性を持ち、車両のエンジンルーム内でも高精度測定ができます。



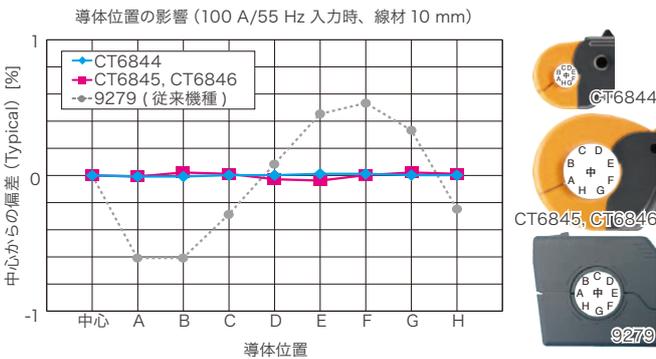
ゼロ点安定性

フラックスゲート技術により、長期間にわたって高いゼロ点安定性を実現しています。



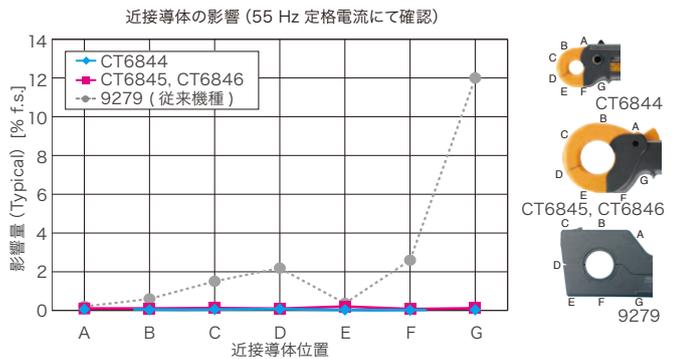
導体位置の影響

クランプコア内で導体位置が変動しても、測定値への影響はほとんどありません。



周辺導体の影響

混み合った配線を測定する際、周りの線に流れる電流の影響を受けることもほとんどありません。



価格

高精度センサ (ME15W 端子)



品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
AC/DC カレントセンサ	CT6904	500 A	¥500,000
AC/DC カレントセンサ	CT6904-60	800 A	価格お見積り
AC/DC カレントセンサ	CT6862-05	50 A	¥120,000
AC/DC カレントセンサ	CT6863-05	200 A	¥120,000
AC/DC カレントセンサ	CT6875	500 A	¥150,000
AC/DC カレントセンサ	CT6875-01	500A, 10m	¥170,000
AC/DC カレントセンサ	CT6876	1000 A	¥200,000
AC/DC カレントセンサ	CT6876-01	1000A, 10m	¥220,000
AC/DC カレントセンサ	CT6877	2000 A	¥700,000

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
AC/DC カレントセンサ	CT6877-01	2000A, 10m	¥720,000
AC/DC カレントプローブ	CT6841-05	20 A	¥180,000
AC/DC カレントプローブ	CT6843-05	200 A	¥180,000
AC/DC カレントプローブ	CT6844-05	500A, φ20mm	¥190,000
AC/DC カレントプローブ	CT6845-05	500A, φ50mm	¥190,000
AC/DC カレントプローブ	CT6846-05	1000A, φ50mm	¥210,000
クランプオンセンサ	9272-05	20 A/ 200 A	¥40,000
AC/DC カレントボックス	PW9100-03	50 A, 3ch	¥500,000
AC/DC カレントボックス	PW9100-04	50 A, 4ch	¥650,000

高精度センサ (PL23 端子)



品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
AC/DC カレントセンサ	CT6862	50 A	¥120,000
AC/DC カレントセンサ	CT6863	200 A	¥120,000
AC/DC カレントプローブ	CT6841	20 A	¥180,000
AC/DC カレントプローブ	CT6843	200 A	¥180,000

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
AC/DC カレントプローブ	CT6844	500 A	¥190,000
AC/DC カレントプローブ	CT6845	500 A	¥190,000
AC/DC カレントプローブ	CT6846	1000 A	¥210,000
クランプオンセンサ	9272-10	20 A/ 200 A	¥40,000

高精度センサ用オプション

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
センサユニット	CT9555	1 本駆動用	¥50,000
センサユニット	CT9556	1 本駆動用、RMS 出力つき	¥70,000
センサユニット	CT9557	4 本駆動用、加算出力つき	¥150,000
変換ケーブル	CT9900	PL23 - ME15W	¥9,800
変換ケーブル	CT9901	ME15W-PL23	¥9,800
変換ケーブル	9318	PL23 - ME15M	¥9,800

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
延長ケーブル	CT9902	ME15W - ME15W	¥18,000
延長ケーブル	CT9903	PL23 - PL23	¥18,000
接続ケーブル	CT9904	加算出力 - ME15W	¥15,000
接続コード	L9217	絶縁 BNC - 絶縁 BNC	¥5,500
接続コード	9165	金属 BNC - 金属 BNC	¥3,000

広帯域センサ

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
クランプオンプローブ	3273-50	30 A	¥200,000
クランプオンプローブ	3274	150 A	¥250,000
クランプオンプローブ	3275	500 A	¥300,000
クランプオンプローブ	3276	30 A	¥280,000

品名	形名 (発注コード)	仕様	価格 (税抜き)
電流プローブ	CT6700	5 A	¥230,000
電流プローブ	CT6701	5 A	¥300,000
電流プローブ	CT6710	30A, 5A, 0.5A	¥470,000
電流プローブ	CT6711	30A, 5A, 0.5A	¥540,000

広帯域センサ用オプション



品名	形名 (発注コード)	価格 (税抜き)
電源	3269	¥75,000
電源	3272	¥50,000

仕様	3269	3272
適合センサ	CT6700, CT6701, 3273-50, 3274, 3275, 3276×4 本まで CT6710, CT6711×2 本まで	CT6700, CT6701×2 本まで 3273-50, 3274, 3275, 3276×1 本まで
電源チャネル数	4	2
出力	±12 V ±0.5 V, ±2.5 A (各チャネルの総和)	±12 V ±0.5 V, 600 mA (各チャネルの総和)
電源	AC 100 V ~ 240 V, 50 Hz/60 Hz, 170 VA max.	AC 100 V ±10%, 50 Hz/60 Hz, 20 VA max. (120 V, 220 V, 240 V は要指定)
寸法, 質量	80W × 119H × 200D mm, 1.1 kg	73W × 110H × 186D mm, 1.1 kg
付属品	取扱説明書, 電源コード, 接地アダプタ	電源コード, 取扱説明書, 接地アダプタ, スペアヒューズ

日置電機株式会社

本社 〒386-1192 長野県上田市小泉81

製品に関するお問い合わせはこちら

本社 カスタマーサポート

☎ 0120-72-0560

(9:00~12:00, 13:00~17:00, 土日祝日を除く)

☎ 0268-28-0560 ✉ info@hioki.co.jp

詳しい情報はWEBで検索

お問い合わせは ...