

パワーアナライザ



		PPA500	PPA1500	PPA3560	PPA4500	PPA5500
		低価格	コンパクト	多chモデル	高精度	超高精度
基本 精度	電圧・電流確度	0.05%	0.05%	0.04%	0.03%	0.01%
	電力確度	0.1%	0.1%	0.06%	0.04%	0.02%
最大入力ch		3	3	6	3	3

パワーアナライザ

PPA500シリーズ

DC、10mHz～500KHz 100mApk～300Apk (20Armsタイプ)

PPA510,520,530 340,000円(税別)～

HCモデル (30Arms) あり

PPA1500シリーズ

DC、10mHz～1MHz 100mApk～300Apk (20Armsタイプ)

PPA1510,1520,1530 440,000円(税別)～

HCモデル (30Arms) あり

PPA3500シリーズ

DC、10mHz～1MHz 100mApk～1000Apk (30Armsタイプ)

PPA3510,3520,3530,3540,3550,3560 890,000円(税別)～

LCモデル (20Arms) あり

PPA4500シリーズ

DC、10mHz～1MHz 300mApk～1,000Apk (30Armsタイプ)

PPA4510,4520,4530 800,000円(税別)～

LCモデル (10Arms)
HCモデル (50Arms) あり

PPA5500シリーズ

DC、10mHz～2MHz 100mApk～1,000Apk (30Armsタイプ)

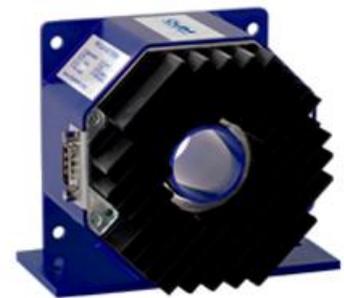
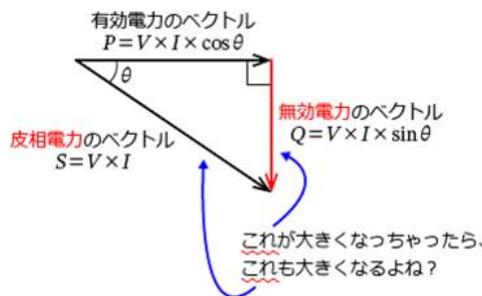
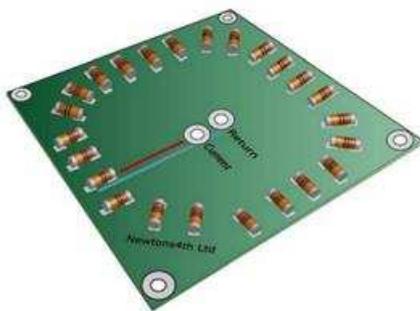
PPA5510,5520,5530 1,040,000円(税別)～

LCモデル (10Arms)
HCモデル (50Arms) あり

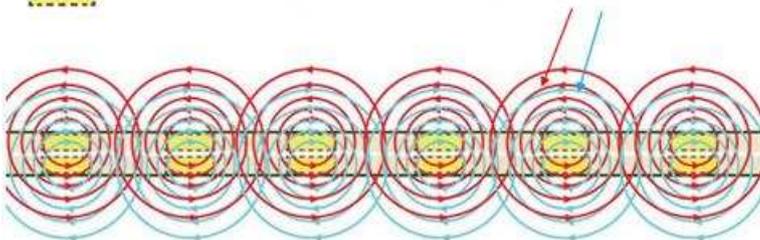
パワーアナライザ (Newtons4th社製)

特長①

- 高精度な内臓シャント抵抗&高精度なCT選択可能
N4Lのシャント抵抗は独自のデザイン設計で180pH、0.01%/°Cを実現



順方向、逆方向から発生する電流の磁場を相殺

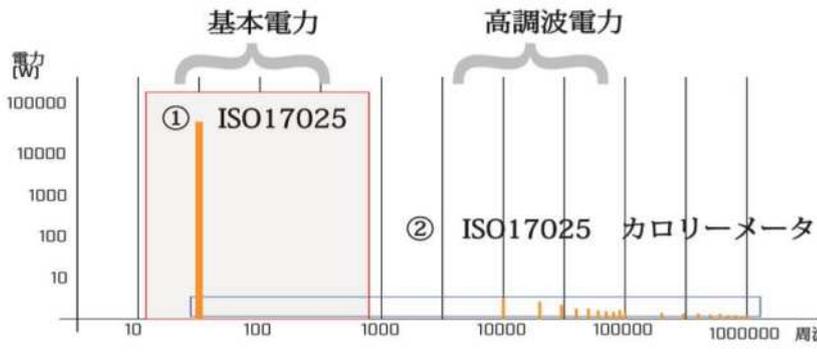


	ITN600-S
	600Apk
周波数	300KHz
温度係数	0.00005%/degC
Phase accuracy @ 50/60Hz	0.01deg typical
Full scale error @ 50/60Hz	0.00151% ± 0.02% rdg
Phase accuracy @ 1kHz	0.015deg typical
CMRR	150dB or better

■特長②

- カロリーメータ法による校正体系を実現 (オクスフォード大学との共同研究)

一度、所有している機器・ご検討機器の校正データをご確認ください。規定されている周波数帯域まで校正データが記載されておりますでしょうか



■ 高周波帯域における校正も確立

従来の熱量測定システムで実現できなかった高速クロード・ループ・カロリメータ法は、標準的な熱量測定技術の様に長期の試験時間を必要としないで温度から派生した電力を測定する技術です。(Oxford Universityと共同研究した。)

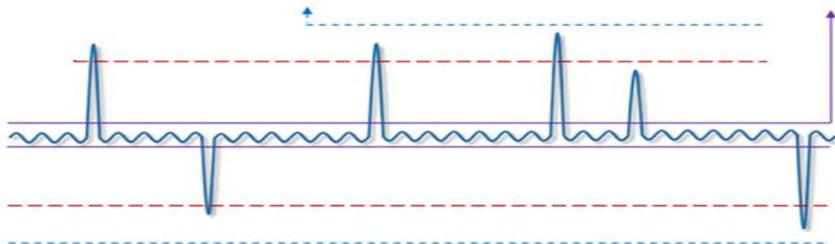
PHL Calibrator 01
Calibration of Phase: *** ENDSIGHT PHASE***
Data File: Data_03
HW File: HW_2017_02_17_09_55

RESULT	Freq (Hz)	Power Range (W)	Power (W)	Power (W)	Dev	Spec	Uncert
OK	1.00e+03	2.38 to 2.43	2.4011	2.4002	<+0.037%	(0.42%)	(0.11%)
OK	5.00e+03	2.38 to 2.43	2.4002	2.4000	<+0.024%	(0.42%)	(0.11%)
OK	1.00e+04	2.38 to 2.43	2.4028	2.4000	<+0.022%	(0.47%)	(0.11%)
OK	5.00e+04	2.38 to 2.43	2.4779	2.4770	<+0.037%	(0.47%)	(0.11%)
OK	1.00e+05	2.38 to 2.43	2.4366	2.4355	<+0.047%	(0.52%)	(0.11%)
OK	5.00e+05	2.38 to 2.43	2.4305	2.4304	<+0.044%	(0.55%)	(0.11%)
OK	1.00e+06	2.38 to 2.43	2.4332	2.4330	<+0.044%	(0.55%)	(0.11%)
OK	2.00e+06	0.95 to 1.05	1.0334	1.0315	<+2.161%	(10.9%)	(0.23%)

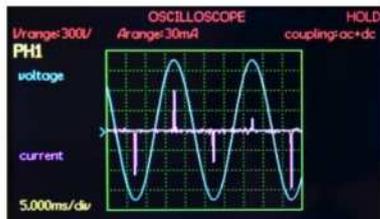
■特長③

- 高いクレスとファクタ CF 2.0

N4LはPeakレンジを採用し、しかもCF20の為、小さい電圧の測定も可能です。設定したレンジの5%までrms数値で高精度測定が可能 ex:1kVpkレンジの場合、50Vrms



Iphoneの充電器の測定事例



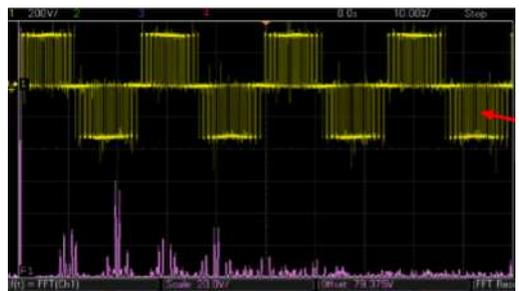
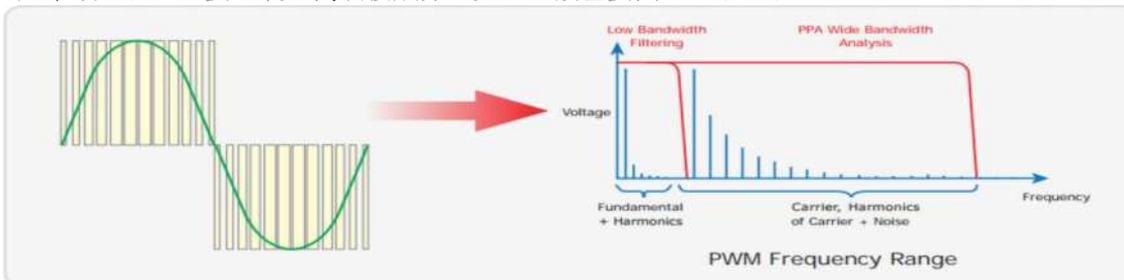
Breakout Box と充電器

V - A 波形 (PPA1510)

V CF = 1.416 A CF = 17.29

■特長④

- 広帯域です。必要な訳は高調波成分も大きな誤差要因になります



POWER ANALYZER
Vrange: 1kV Arange: 10A coupling: ac+dc PwM1 bandwidth: wide HOLD

	total	fundamental	
PH1 watts	395.52W	392.28W	
VA	515.46VA	393.49VA	
VAr	-330.55VAr	-30.758VAr	
pf	0.7673	+0.9969	
voltage	225.99V	173.52V	+000.00°
current	2.2809A	2.2677A	-004.48°
frequency	40.003Hz		
H3	651.92µW	0.000%	
dc watts	-107.55µW		
maths	0.0000		