

3290 3290-10 交/直流钳形表 CLAMP ON AC/DC HITESTER

CT9691 CT9692 CT9693 钳形AC/DC传感器 CLAMP ON AC/DC SENSOR

DC或1Hz以上的电流测量/累积等功能完善

- 3种规格可选(100A, 200A, 2000A额定)
- AC+DC模式等变频器的电流波形皆可准确测量
- 可选记录输出(有效值, 波形, 频率, 累积值)
- 可选响应速度(测量响应时间有3档切换)
- 电流累积, 效率测量(仅3290-10)



3290, 3290-10仅主机无法使用, 请根据需要选购AC/DC传感器选件(CT9691, CT9692, CT9693)

日置HIOKI 3290/3290-10和传感器通用技术参数

- 50或60Hz时: AC/DC/AC+DC电流($\pm 1.3\%rdg \pm 5dgt.$)
- 频率范围: DC~1kHz($\pm 2.3\%rdg \pm 8dgt.$)
- 线长: 2m
- 最大回路电压: 600V

选件参数

型号	可测量导体直径	额定输入	测量范围	最大显示	
				一般测量	峰值测量
CT9691	φ35mm	100Arms 峰值150A	20.00A	25.00A	50.00A
			200.0A	105.0A	150.0A
CT9692	φ33mm	200Arms 峰值300A	20.00A	25.00A	50.0A
			200.0A	210.0A	300.0A
CT9693	φ55mm	2000Arms 峰值2840A	200.0A	250.0A	500A
			2000A	2100A	3000A

HIOKI 3290钳型表技术参数	
	3290
测量方式切换	DC, AC+DC(真有效值), AC(真有效值/平均值)
峰值显示	显示绝对值(波形峰值的绝对值)
AC/DC分别输出	分离AC, DC成分
输出(端口1)	电流波形/有效值(2V/量程) 频率数值(DC 1V/量程)
输出(端口2)	电流有效值/电池消耗警告
电流累积测量	无
效率测量	无
计时设置	无
直流电流	无
交流电流(45~66Hz)	20.00/100.00A(使用CT9691时)基本精度: $\pm 1.3\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.5A$ 20.00/200.00A(使用CT9692时)基本精度: $\pm 1.3\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.5A$ 200.00/2000.00A(使用CT9693时)基本精度: $\pm 1.8\%rdg. \pm 1.0A/\pm 5A$
直流/交流电流	20.00/100.00A(使用CT9691时)基本精度: $\pm 0.08\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.3A$ 20.00/200.00A(使用CT9692时)基本精度: $\pm 0.08\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.3A$ 200.00/2000.00A(使用CT9693时)基本精度: $\pm 0.8\%rdg. \pm 1.0A/\pm 3A$
频率	1.00Hz~1000Hz, 基本精度: $\pm 0.3\%rdg. \pm 1dgt.$
波峰因数	2.5以下, 或所连接传感器的额定峰值以下
频率特性	DC, 1Hz~1kHz(3290的精度保证范围) 监测输出的频宽(-3dB)是所连接传感器的频宽
其他功能	响应时间切换, 滤波切换($f_c=550Hz$)
电源	5号电池(LR6) × 4, 连续使用时间: 22h, 或AC适配器9445-02, 外部电源(仅3290-10)
体积及重量	155W × 98H × 47D mm, 545g
附件	腕带 × 1, 5号电池 × 4, 说明书 × 1

技术参数

	3290-10
测量方式切换	DC, AC+DC(真有效值), AC(真有效值)
峰值显示	极性分别显示(仅DC)
AC/DC分别输出	无
输出(端口1)	电流波形/有效值(2V/量程)
输出(端口2)	电流累积值(DC 1V/量程)
电流累积测量	\pm , $+$, $-$ 累积, 平均值
效率测量	显示运行效率, 运行时间
计时设置	99:59分 × 20次
直流电流	峰值/累积/效率等
交流电流(45~66Hz)	20.00/100.00A(使用CT9691时)基本精度: $\pm 1.3\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.5A$ 20.00/200.00A(使用CT9692时)基本精度: $\pm 1.3\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.5A$ 200.00/2000.00A(使用CT9693时)基本精度: $\pm 1.8\%rdg. \pm 1.0A/\pm 5A$
直流/交流电流	20.00/100.00A(使用CT9691时)基本精度: $\pm 0.08\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.3A$ 20.00/200.00A(使用CT9692时)基本精度: $\pm 0.08\%rdg. \pm 0.10A/\pm 0.3A$ 200.00/2000.00A(使用CT9693时)基本精度: $\pm 0.8\%rdg. \pm 1.0A/\pm 3A$
频率	1.00Hz~1000Hz, 基本精度: $\pm 0.3\%rdg. \pm 1dgt.$
波峰因数	2.5以下, 或所连接传感器的额定峰值以下
频率特性	DC, 1Hz~1kHz(3290的精度保证范围) 监测输出的频宽(-3dB)是所连接传感器的频宽
其他功能	响应时间切换, 滤波切换($f_c=550Hz$)
电源	5号电池(LR6) × 4, 连续使用时间: 22h, 或AC适配器9445-02, 外部电源(仅3290-10)
体积及重量	155W × 98H × 47D mm, 545g
附件	腕带 × 1, 5号电池 × 4, 说明书 × 1

选件

- CT9691 钳形AC/DC传感器(DC~10kHz(-3dB), 100A, 线长2m)
- CT9692 钳形AC/DC传感器(DC~20kHz(-3dB), 200A, 线长2m)
- CT9693 钳形AC/DC传感器(DC~15kHz(-3dB), 2000A, 线长2m)
- 9094 输出线(迷你插头, 香蕉端口, 1.5m)
- 9199 转接头(接收端香蕉头, 输出时BNC端口)
- 9400 携带箱(可收纳选件)
- 9445-02 AC适配器(9V/1A)



9094 输出线



9199 转接头

CT9691 | CT9692 | CT9693 钳形AC/DC传感器

直流新时代的AC/DC钳形传感器

- 适用于太阳能发电系统/UPS/电池等的电流测量
- EV, HEV等电动汽车的大电流测量(CT9693)
- DC~10kHz(CT9691), 20kHz(CT9692)和宽频带
- 使用示波器/存储记录仪等可观测波形(和CT6590合用)



※钳形AC/DC传感器CT9691/CT9692/CT9693不能单独使用。和电能质量分析仪PW3198、存储记录仪系列连接使用时，请务必配合使用CT6590。
※AC/DC钳形表3290系列的话，单独传感器可连接CT9691/CT9692/CT9693来使用。

HIOKI电流传感器的基本参数

	CT9691	CT9692	CT9693
额定输入电流	AC/DC 100A	AC/DC 200A	AC/DC 2000A
最大允许输入	100 Arms连续	200 Arms连续	2000 Arms连续
频带	DC ~ 10kHz(-3dB)	DC ~ 20kHz(-3dB)	DC ~ 15kHz(-3dB)
对地最大额定电压	AC/DC 600V CAT III		
最大额定功率	50 mVA		
可测导体直径	φ35mm以下	φ33mm以下	φ55mm以下
体积及重量	53W × 129H × 18D mm, 230g, 线长2m	62W × 167H × 35D mm, 410g, 线长2m	62W × 196H × 35D mm, 500g, 线长2m
附件	使用说明书 × 1		

传感器单元CT6590(传感器电源)

	CT9691, 9691 (9691无相位规定)	CT9692, 9692 (9692无相位规定)	CT9693, 9693 (9693无相位规定)
适用传感器	CT9691, 9691 (9691无相位规定)	CT9692, 9692 (9692无相位规定)	CT9693, 9693 (9693无相位规定)
输出	H量程/L量程切换, BNC端口		
输出电压 (传感器组合)	100 mV f.s./100A 量程 100 mV f.s./10A 量程	200 mV f.s./200A 量程 200 mV f.s./20A 量程	200 mV f.s./2000A 量程 200 mV f.s./200A 量程
振幅基本精度 (传感器组合)	± 1.5%rdg. ± 1.0%f.s. (DC ≤ f ≤ 66Hz)	± 1.5%rdg. ± 0.5%f.s. (DC ≤ f ≤ 66Hz)	± 1.5%rdg. ± 0.5%f.s. (45 ≤ f ≤ 66Hz)
相位基本精度 (传感器组合)	± 2deg. (DC < f ≤ 66Hz)	± 2deg. (DC < f ≤ 66Hz)	± 2deg. (45 ≤ f ≤ 66Hz)
电源	5号碱性电池(LR6) × 2, 连续使用时间: 25h, 额定功率1VA或AC适配器9445-02(AC100~240V), 额定功率1.5VA或外部DC电源5~15V, 额定功率1.5VA		
体积及重量	36W × 120H × 34Dmm, 165g(含电池), 线长1m		
附件	5号碱性电池(LR6) × 2, 使用说明书 × 1, 连接器护套 × 1		

选件

9445-02 AC适配器(AC100~240V, 9V/1A输出)

技术参数

额定电流	9279(非CE标志产品)
连续最大输入范围	AC/DC 500A
振幅精度	650A rms
相位精度	± 0.5%rdg. ± 0.05%f.s. (DC, 45 ~ 66Hz, 消磁后, 电源接入30分钟)
频率特性	± 0.2° (45 ~ 66Hz, 消磁后, 电源接入30分钟)
频率特性 (振幅/相位精度产生的偏差)	DC ~ 1kHz: ± 1.0% (± 0.5°) 1k ~ 10kHz: ± 2.5% (± 2.5°) 10k ~ 20kHz: ± 5.0% (± 5.0°)
输出电压率9555-10	2V/额定电流*是主机通过传感器9555-10输出的电压。如需输入1MΩ等高阻抗, 请连接电压输入机器。
对地最大额定电压	AC 600Vrms(850V峰值, 绝缘导体)
可测导体直径	φ40mm
消耗电能	7.2W(额定输入时)
电源	± 12V ~ ± 15V(通过传感器9555-10供给, 9555-10为AC100~240V)
体积及重量	220W × 103H × 43.5D mm, 860g 线长: 3m
附件	携带盒9375 × 1, 说明书 × 1, 标签 × 6

选件

9555-10 传感器单元(单独使用传感器时用)
L9217 连接线(两端绝缘BNC, 1.6m)
9165 连接线(两端金属BNC, 1.5m, 非CE)
9318 转换线(连接F/V单元8940用)

技术参数

	CT6841	CT6843
额定电流	AC/DC 20A	AC/DC 200A
最大输入电流	40A, 降额范围内	400A, 降额范围内
频率范围	振幅: DC ~ 1MHz 相位: DC ~ 300kHz	振幅: DC ~ 500kHz 相位: DC ~ 300kHz
振幅/相位精度	DC (± 0.3%rdg ± 0.05%f.s.) DC < f ≤ 100Hz (± 0.3%rdg ± 0.01%f.s., ± 0.1°) 规定1MHz以下	DC (± 0.3%rdg ± 0.02%f.s.) DC < f ≤ 100Hz (± 0.3%rdg ± 0.01%f.s., ± 0.1°) 规定500kHz以下
消耗功率	5VA以下(测量20A/55Hz, 电源 ± 12V时)	6VA以下(测量200A/55Hz, 电源 ± 12V时)
输出电压率	0.1V/A(CT6841), 0.01V/A(CT6843)※本仪器的输出是通过传感器单元9555-10输出的AC+DC电压。请连接1MΩ等高输入阻抗电压输入仪器。	
可测导体直径	φ20mm以下	
使用温湿度范围	-40°C ~ +85°C, 80%rh以下(无凝露)	
电源电压	DC ± 11V ~ ± 15V 通过传感器单元9555-10供电, 9555-10为AC100 ~ 240V	
体积及重量	153W × 67H × 25Dmm, 350g 线长3m	153W × 67H × 25Dmm, 370g 线长3m
附件	使用说明书 × 1, 标签 × 6, 携带包 × 1	

选件

9555-10传感器单元(单独使用电流传感器时的电源供应)
L9217连接线(线两端为绝缘BNC, 用于信号输出, 1.6m)
9165连接线(线两端为金属BNC, 用于金属BNC端口, 1.5m, 非CE)
9318转换线(用于连接CT6841/43, CT6865/63, 9277/78/79, 9270/71/72和8971/40/51, 38cm)
9705转换线(0.2m, 用于连接F/V单元8940和电流传感器CT6841/43, CT6862/63/65, 9709, 9272-10)
9706延长线(线长5m, 最多连接2根。注意: 不能和CT6862/63, 9279/78/77组合使用)
※和F/V单元8940连接时需要同时使用9318和9705。

9279 通用钳形CT

UNIVERSAL CLAMP ON CT

DC~20kHz的宽频带用于观测电流波形

- 减少零位漂移, 可放心长期测量



主机无法单独使用。需要电源供给或与记录仪连接选件9555-10。可直接与功率计3193-10, 3194, 3390连接使用。

CT6841 | CT6843 钳形AC/DC传感器

CLAMP ON AC/DC SENSOR

温度范围广、高精度电流测量

- 使用温度范围-40°C ~ 85°C, 活用于环境试验中
- 振幅精度 ± 0.3%rdg., 相位精度 ± 0.1° 的高精度钳式设计
- DC ~ 1MHz(CT6841), DC ~ 500kHz(CT6843)的宽频带
- 单手即可操作的小巧型, 防震性能好的锁扣结构
- 大大减少了导体位置的影响、接近导体的影响、磁化的影响
- 适用于汽车的电池消耗测量, 变频器的转换效率评估等



主机无法单独测量, 供电和连接存储记录仪等的话, 则需要使用选件中的9555-10。功率计3193-10、3390的话则可以直接连接。