

新品

YOKOGAWA

钳式功率计

CW10

使用简单、功能强大的功率测量工具

特点

- 最大功率600kW AC/DC。
- AC RMS真值。
- 1~25次谐波。
- 使用ACA突波和峰值保持功能检测功率波动。
- AC/DC电压 最大1000V
- AC/DC电流 最大600A
- 频率、电阻、导通性、二极管检查、功率因数。
- 最高9999计数,可测量直径最大为37mm的导体(钳口最大开度约45mm)

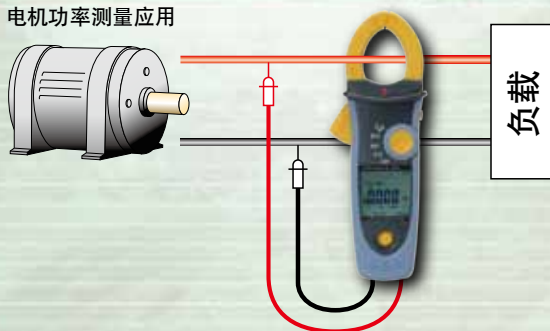
安全性

- 符合CATIV 600V和CATIII 1000V。

实用功能

- 钳住导体时,显示区域的背光开启,白色LED自动照亮钳口前部。
- 非接触式电压检测(检测时红色LED发亮)。
- 方便的导航键操作。
- 低通滤波器、相位检测、AC/DC自动感应。

电机功率测量应用

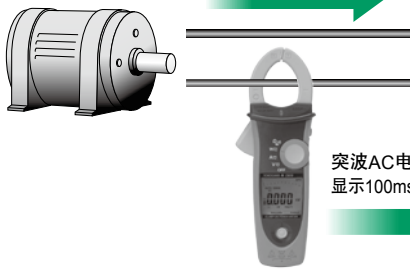
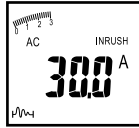
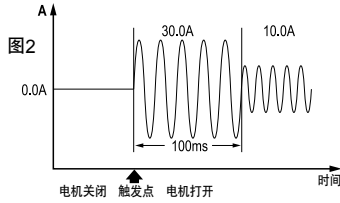


<URL : <http://tmi.yokogawa.com/cn>>

上海横河国际贸易有限公司

■ 突波电流测量方法

图1 小型电机

突波AC电流
显示100ms内的RMS值。

说明

提供测量突波电流的功能。
此功能可以让您方便的测量在启动电机、继电器或类似设备时产生的突波电流。
您只需要在启动电机之前,将CW10夹在电机上并且设定INRUSH,即可自动测量并保持在100毫秒内产生的突波电流(图2)。

什么是突波电流?

启动电流或突波电流是指当电源刚打开时流过的瞬时电流。

规格

精度

23±5℃, 80%RH或更低
精度: ±(读数百分比+数字)

电压

Rms值检测

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度*
DCV	100V	99.99V	0.7%+2
	1000V	999.9V	
ACV	100V	99.99V	1.0%+5 50~500Hz
	1000V	999.9V	
LPF ACV	100V	99.99V	50≤f≤60Hz: 1.0%+5 60<f≤400Hz: 5.0%+5
	1000V	999.9V	

* DCV<1000位: 精度增加6位
ACV<1000位: 精度增加3位
最高输入电压: 1000Vrms, 1414.2Vpk
输入阻抗: 约3.5MΩ, <100pF
AC+DC Vrms精度=ACV精度+DCV精度

峰值因数影响
1.4<CF≤2.0: 精度读数增加1.0%
2.0<CF≤2.5: 精度读数增加2.5%
2.5<CF≤3.0: 精度读数增加4.0%
最高输入电压: 690Vrms CF=2 460Vrms CF=3

电流

Rms值检测

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度*
DCA	100A	99.99A	1.5%+20
	600A	600.0A**	
ACA	100A**	99.99A	50≤f≤60Hz: 1.5%+5* 60<f≤400Hz: 2.0%+5*
	600A	600.0A**	
LPF ACA	100A**	99.99A	50≤f≤60Hz: 1.5%+5 60<f≤400Hz: 5.0%+5
	600A	600.0A**	

*测量值<1000位: 精度增加5位
**输入电流≥0.10A(ACA和LPF ACA的100A量程)
***600A: 精度保证(非最大读数)
最大输入电流: 600Arms, 848.5Apk
导纳位置影响: 读数约±1.0%
AC+DC Arms精度=ACA精度+DCA精度

峰值因数影响
1.4<CF≤2.0: 精度读数增加1.0%
2.0<CF≤2.5: 精度读数增加2.5%
2.5<CF≤3.0: 精度读数增加4.0%
最大输入电流: 420Arms CF=2 280Arms CF=3

峰值保持(仅AC模式)

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度
ACV	100V	140.0V	3.0%+15
	1000V	1400V	
ACA	100A	140.0A	3.0%+15
	600A	850A	

最大峰值: 极性+, 极性-
最大输入电压和电流: 1000Vrms, 600Arms
正弦波, ACV≥5Vrms, ACA≥5Arms, 50~400Hz连续波

频率(Hz)

功能	分辨率(量程)	精度
100Hz	20.00~99.99Hz	0.5%+3
1000Hz	20.0~999.9Hz	
10kHz	0.020~9.999kHz	

最大输入电压和电流: 1000Vrms, 600Arms
输入条件: 100V量程: 10~100Vrms
(正弦波) 1000V量程: 100~1000Vrms
100A量程: 10~100Arms (<400Hz)
600A量程: 100~600Arms (<400Hz)
测量值<约10Hz, 0.0Hz

谐波测量

单独谐波

谐波次数	分辨率(最大读数)	精度
1~12(h01-h12)	99.9%	5%+10
13~25(h01-h12)		10%+10

最大输入电压和电流: 约1000Vrms, 600Arms
ACV<10Vrms, ACA<10Arms时显示 "rdy"
f<45, 65<f<: 基频时显示 "Outf"

突波电流

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度
ACA	100A	99.99A	2.5%+20
	600A	600.0A*	2.5%+5

最大输入电流: 约600Arms
*600A: 精度保证(非最大读数)
100A量程: ACA1≥10Arms(正弦波, 50Hz/60Hz)
600A量程: ACA2≥100Arms(正弦波, 50Hz/60Hz)
测量时间: 约100ms

有功功率

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度
ACW DCW	10kW	9.999kW*	ACW: 2.5%+11 DCW: 2.2%+22
	100kW	99.99kW	
	600kW	600.0kW**	

* 测量值 <1.000kW; 精度增加 10 位。
**600kW; 精度保证 (非最大读数)

ACW: ACV ≥ 10Vrms 和 ACA ≥ 5Arms(正弦波, 50 ≤ f ≤ 60Hz, PF=1.00)
DCW: DCV ≥ 10V 和 DCA ≥ 5A 时

功率因数

功能	分辨率(量程)	精度
功率因数	-1.00~0.00~1.00	±(3° + 2位)

最大输入电压和电流: 1000Vrms, 600Arms
PF: ACV≥10Vrms和ACA≥5Arms(正弦波, 50≤f≤60Hz)

检查电阻/导通性

功能	量程	分辨率 (最大读数)	精度
电阻Ω	1000Ω	999.9Ω	1.0%+5
	10kΩ	9.999kΩ	1.0%+3
	100kΩ	99.99kΩ	
导通性检查	1000Ω	999.9Ω	1.0%+5
	电阻低于30Ω时蜂鸣器鸣音。(响应时间: 约100ms)		

最高输入电压: 1000Vrms
最大测试电流: 约0.5mA
开路电压: 约3V

测试二极管

功能	分辨率(量程)	精度
测试二极管	0.40~0.80V	±0.1V

最大测试电流: 约0.5mA
开路电压: 约1.8V

一般规格

显示计数: 9999 / 6000
测量速率: 3次/秒
超量程指示符: "OL" 或 "-OL"
自动关机: 约15分钟。
电池电量低指示符: 自(四级)
电源: 9V碱性电池(6LR61)
电池寿命: 当使用碱性电池且背光关闭时约20小时
工作温度和湿度: 0~50℃(不结露)
≤80%RH(0~30℃)
≤75%RH(30~40℃)
≤45%RH(40~50℃)
0~18℃和28~50℃时
增加23±5℃精度x0.2/℃
储藏温度: -10~50℃, 80%RH或更低(取出电池)
可承受电压: AC 6880Vrms 5秒(机芯和外壳之间)
AC 4300Vrms 5秒(机芯和电压输入端子之间)
AC 6880Vrms 5秒(电压输入端子和机壳之间)
1000VDC时100MΩ或更大
(机芯和机壳之间、机芯和电压输入端子之间、以及电压输入端子和机壳之间)
绝缘电阻:
符合标准: 安全标准: EN 61010-1, EN 61010-2-032
1000V CAT.III, 600V CAT.IV
EN 61010-031(表笔)
2级污染度, 室内使用, 2000米或更低海拔
EN 61326-1, EN 61326-2-1, EN 61326-2-2,
EN 55011
EMC标准: 约87.5mm(W)x242mm(L)x51mm(D)
可测导体的直径: φ37mm(最大)
重量: 约435g(包括电池)
附件: 表笔一套(红色和黑色)
便携包
9V碱性电池(6LR61)
操作手册

YOKOGAWA

