

技術資料

使用 iFlex 的 Fluke 393 FC CAT III 1500 V 真均方根電流鉤錶



世界上唯一的 CAT III 1500 V 電流鉤錶

使用 iFlex 的 393 FC CAT III 1500 V 真均方根電流鉤錶，專為在最高可達 1500 V 的直流電環境下作業的技師所設計：太陽能陣列、風力發電、電氣鐵路、資料中心不斷電電源電池組。鉤錶可透過夾鉗測量高達 1500 V 直流電、1000 V 交流電，以及高達 999.9 A 直流電或交流電。隨附的 iFlex 軟式電流探棒，可擴大交流電流測量範圍至 2500 安培。

鉤錶具有細夾鉗，方便您在擁擠的匯流箱中夾取纜線。測試導線經特別設計，以配合您作業需要作為最優先考量，並且符合 CAT III 1500 V 等級。

其他主要功能：

- IP54 等級，適合用於室外的太陽能陣列和風力發電系統
- 直流功率測量，以 kVA 顯示讀數
- 音訊極性指示器協助防止接線錯誤意外
- 導通性顯示會在顯示器上顯示綠燈，適合在陰暗吵雜的環境中使用

測量交流電流時，隨附的 iFlex 軟式電流探棒可讓您在狹窄空間中輕鬆接觸纜線。

iFlex 探棒可彎曲通過極小空間，提供精確的電流測量。

安全測量

CAT III 1500 V 等級電流鉤錶

多用途夾鉗

細夾鉗可在擁擠的匯流箱中夾取纜線，也能一次夾取多條纜線

IP54 等級

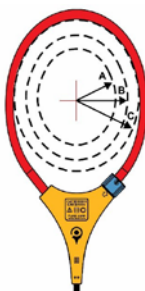
可在多塵或潮濕的環境下執行作業

更多功能，自動化安全防護

利用直流功率測量、音訊極性和導通性顯示等功能，高效率執行作業



規格

一般規格					
任何端子和地線之間的最高電壓		1000 V AC 1500 V DC			
電池		2 AA IEC LR6 鹼性			
顯示器		有背照的雙重顯示螢幕			
自動關閉電源		20 分鐘			
電氣規格					
準確度		在對電錶進行校準後的 1 年以內，精確度在操作溫度為攝氏 18 至 28 度，相對濕度為 0 % 至 75 % 的條件下皆保持有效。準確度規格採用格式：±[% 的讀數] + [最低有效位數]。			
溫度係數		高於 28 °C 或低於 18 °C 時，每增加或降低 1 °C，指定精確度即增加 0.1 倍			
交流電流：夾鉗					
範圍		999.9 A			
解析度		0.1 A			
準確度		2 % + 5 位數 (10 Hz 至 100 Hz) 2.5 % + 5 位數 (100 Hz 至 500 Hz)			
峰值係數 (50/60 Hz)		2.5 @ 600.0 A 3.0 @ 500.0 A 1.42 @ 999.9 A 增加 2 % 的時機：C.F.>2			
交流電流：軟式電流探棒					
範圍		999.9 A 2500 A			
解析度		0.1 A (≤999.9 A) 1 A (≤2500 A)			
準確度		3 % RD + 5 位數 (10 Hz 至 500 Hz)			
峰值係數 (50/60Hz)		2.5 @ 1400 A 3.0 @ 1100 A 1.42 @ 2500 A 增加 2 % 的時機：C.F.>2			
					
		距最佳位置的距離	i2500-10 Flex	i2500-18 Flex	錯誤
		A	12.7 mm (0.5 in)	35.6 mm (1.4 in)	± 0.5 %
		B	20.3 mm (0.8 in)	50.8 mm (2.0 in)	± 1.0 %
		C	35.6 mm (1.4 in)	63.5 mm (2.5 in)	± 2.0 %
測量不確定性會假設對準中心的主要導體處於最佳位置、沒有外部電力或磁場，而且處在作業溫度範圍內。					
直流電流					
範圍		999.9 A			
解析度		0.1 A			
準確度		2 % RD + 5 位數 ^[1] ^[1] 當使用 (ZERO) 功能補償偏壓時。			
交流電壓					
範圍		600.0 V 1000 V			
解析度		0.1 V (≤600.0 V) 1 V (≤1000 V)			
準確度		1 % RD + 5 位數 (20 Hz 至 500 Hz)			

規格 (續上頁)

直流電壓	
範圍	600.0 V 1500 V
解析度	0.1 V (≤ 600.0 V) 1 V (≤ 1500 V)
準確度	1 % RD + 5 位數
mV dc	
範圍	500.0 mV
解析度	0.1 mV
準確度	1 % RD + 5 位數
安培頻率: 夾鉗	
範圍	5.0 Hz 至 500.0 Hz
解析度	0.1 Hz
準確度	0.5 % RD + 5 位數
觸發層級	5 Hz 至 10 Hz, ≥ 10 A 10 Hz 至 100 Hz, ≥ 5 A 100 Hz 至 500 Hz, ≥ 10 A
安培頻率: 軟式電流探棒	
範圍	5.0 Hz 至 500.0 Hz
解析度	0.1 Hz
準確度	0.5 % RD + 5 位數
觸發層級	5 Hz 至 20 Hz, ≥ 25 A 20 Hz 至 100 Hz, ≥ 20 A 100 Hz 至 500 Hz, ≥ 25 A
電壓頻率	
範圍	5.0 Hz 至 500.0 Hz
解析度	0.1 Hz
準確度	0.5 % RD + 5 位數
觸發層級	5 Hz 至 20 Hz, ≥ 5 V 20 Hz 至 100 Hz, ≥ 5 V 100 Hz 至 500 Hz, ≥ 10 V
直流功率	
範圍	600.0 kVA (600.0 V dc 範圍) 1500 kVA (1500 V dc 範圍)
解析度	0.1 kVA 1 kVA
準確度	2 % RD + 2.0 kVA 2 % RD + 20 kVA
電阻	
範圍	600.0 Ω 6000 Ω 60.00 k Ω
解析度	0.1 Ω (≤ 600.0 Ω) 1 Ω (≤ 6000 Ω) 0.01 k Ω (≤ 60.00 k Ω)
準確度	1 % RD + 5 位數
電容	
範圍	100.0 μ F 1000 μ F
解析度	0.1 μ F (≤ 100.0 μ F) 1 μ F (≤ 1000 μ F)
準確度	1 % RD + 5 位數
浪湧觸發層級	5 A

規格 (續上頁)

機械規格	
尺寸 (長 x 寬 x 高)	281 mm x 84 mm x 49 mm
重量 (含電池)	520 g
鉗口	34 mm
軟式電流探棒直徑	7.5 mm
軟式電流探棒纜線長度 (探頭距電子接頭)	1.8 m
環境規格	
操作溫度	-10 °C 到 50 °C
存放溫度	-40 °C 到 60 °C
操作濕度	無冷凝 (<10 °C) ≤90 % 相對濕度 (10 °C 至 30 °C) ≤75 % 相對濕度 (30 °C 至 40 °C) ≤45 % 相對濕度 (40 °C 至 50 °C)
操作海拔高度	2000 m
存放海拔高度	12,000 m
防護 (IP) 等級	
電磁相容性 (EMC)	
國際	IEC 61326-1: 可攜式電磁環境; IEC 61326-2-2 CISPR 11: Group 1, Class A Group 1: 為設備內部產生, 且/或使用必要的傳導式耦合無線電頻能量進行設備本身的內部運作。 Class A: 適用於家庭以及直接連至低電壓供電網絡的家庭用途以外所有屋宅使用的設備。由於傳導和輻射干擾, 在其他環境可能無法確保電磁相容性。 小心: 本設備不得用於住家環境, 在這類環境下或許無法提供足夠的無線電接收防護。
韓國 (KCC)	Class A 設備 (工業廣播及通訊設備) Class A: 設備符合工業電磁波設備規定, 銷售者與使用者應多加注意。本設備專供業務環境使用, 而非住家使用。
美國 (FCC)	47 CFR 15 子編 B。根據條款 15.103, 本產品視為例外裝置。
安全性	
一般	IEC 61010-1, 第 2 級污染
測量	IEC 61010-2-032: CAT III 1500 V / CAT IV 600 V IEC 61010-2-033: CAT III 1500 V / CAT IV 600 V