

MANUALE D'USO
ATTENZIONE


- Questa nota deve essere letta integralmente. Qualunque operazione su conduttori in tensione può essere pericolosa.
- L'operatore deve essere completamente informato su tutte le necessarie normative per la sicurezza.
- Prima di utilizzare la pinza verificare sempre che la medesima sia integra e perfettamente funzionante.
- Operare sul selettore presente nella parte bassa della pinza, libera dal cavo di collegamento allo strumento, (**vedere Figura**) per modificare le portate in corrente.

SPECIFICHE TECNICHE
Selettore portate 10-100-1000A

Correnti primarie:	10A, 100A, 1000A FS	
Campi di misura:	0.1 ÷ 10A / 0.5A ÷ 100A / 1A ÷ 1000A	
Segnale di uscita:	1V	
Protezione:	A mezzo diodi	
Rapporti:	100mV/A – 10mV/A - 1mV/A	
Precisione:	Vedere tabella	
Errore massimo:	2% (della lettura)	
Carico interno:	10A=100Ω; 100A=10Ω; 1000A=1Ω	
Carico esterno minimo:	100 x carico interno	
Misure di potenza:	Verificare di mantenere la direzione convenzionale data dalla freccia P1⇒P2	
Campo di frequenza:	40Hz ÷ 10000 Hz	
Grado di inquinamento:	2 secondo IEC 1010-1	
Resistenza dielettrica:	5,5 KV 50 Hz 1 min	
Campo di temperatura:	-10 ÷ +50 °C	
Categoria di sovratensione:	CAT III 600V	
Max diametro cavo:	54 mm	
Max diametro barra:	35x35mm or 50x12mm	
Dimensioni (mm):	105 x 225 x 31mm	
Peso:	720 g	
Collegamento in uscita:	Cavo schermato FM2R 2m, connettore FRB D01	

PRECISIONI

10A FS	0.1 ÷ 0.5A	0.5 ÷ 2.0A	2.0 ÷ 10A
Precisione % del segnale di uscita	±(2%lettura + 4mV)	±(2%lettura + 4mV)	±(0.5%lettura+5mV)
Sfasamento [°]	non specificato	10	5

100A FS	0.1A ÷ 1A	1 ÷ 20A	20 ÷ 100A
Precisione % del segnale di uscita	±(2%lettura + 3mV)	±(1%lettura + 2mV)	±(1%lettura + 2mV)
Sfasamento [°]	2	1	1

1000A FS	1 ÷ 10A	10 ÷ 200A	200 ÷ 1000A
Precisione % del segnale di uscita	±(1%lettura + 1mV)	±(1%lettura + 1mV)	±(1%lettura + 1mV)
Sfasamento [°]	1	1	0.5

Misure effettuate con strumento digitale 1.200.000 digit classe 0.2 tracciabile presso laboratori Cofrac





ATTENZIONE: il simbolo riportato sullo strumento indica che l'apparecchiatura ed i suoi accessori devono essere raccolti separatamente e trattati in modo corretto.

USER MANUAL
CAUTION


- This note must be read in full. Any operations on live conductors can be dangerous.
- The operator is expected to be fully aware of all necessary electrical safety regulations and procedures. Safe operation is this responsibility.
- It is up to the user to ensure that the equipment is at all times in its original safe conditions.
- Operate on ranges selector on the bottom part of clamp, free of instrument connection cable, (**see Figure**) to modify current ranges.

SPECIFICATIONS

Primary rates current:	10A, 100A, 1000A FS	Ranges selector 10-100-1000A  
Measuring range:	0,1 ÷ 10A / 0.5A ÷ 100A / 1A ÷ 1000A	
Output signal:	1V	
Protection:	By diodes	
Ratio:	100mV/A – 10mV/A and 1mV/A	
Accuracy:	See table	
Max error:	2% (of reading)	
Internal load:	10A=100Ω; 100A=10Ω; 1000A=1Ω	
External min load:	100 times the internal load	
Power measurement:	Take care to keep the conventional direction P1 ⇒ P2 rear of the arrows	
Frequency range:	40Hz to 10000 Hz	
Pollution degree:	2 according to IEC 1010-1	
Dielectric strength:	5,5 KV 50 Hz 1 min	
Temperature range:	-10 ÷ +50 °C	
Overvoltage category:	CAT III 600V	
"Opening" cable:	54 mm	
"Opening" bus bars:	35x35mm or 50x12mm	
Dimensions (mm):	105 x 225 x 31mm	
Weight:	720 g	
Output connection:	Shielded cable FM2R 2m long , ended with a FRB D01 connector	

ACCURACIES

10A FS	0.1 ÷ 0.5A	0.5 ÷ 2.0A	2.0 ÷ 10A
Accuracy % of output signal	±(2%rdg + 4mV)	±(2%rdg + 4mV)	±(0.5%rdg + 5mV)
Phase error [°]	not specified	10	5

100A FS	0.1 ÷ 1A	1 ÷ 20A	20 ÷ 100A
Accuracy % of output signal	±(2%rdg + 3mV)	±(1%rdg + 2mV)	±(1%rdg + 2mV)
Phase error [°]	2	1	1

1000A FS	1 ÷ 10A	10 ÷ 200A	200 ÷ 1000A
Accuracy % of output signal	±(1%rdg + 1mV)	±(1%rdg + 1mV)	±(1%rdg + 1mV)
Phase error [°]	1	1	0.5

Measurements performed with digital instrument, model 1.200.000 digits class 0.2 Cofrac traceable



CAUTION: this symbol indicates that equipment and its accessories shall be subject to a separate collection and correct disposal.

MANUAL DE INSTRUCCIONES
ATENCIÓN


- Esta nota debe ser leída en su totalidad. Cualquier operación sobre el conductor con tensión puede ser peligrosa.
- El usuario debe estar completamente informado sobre todas las normativas necesarias de seguridad.
- Antes de utilizar la pinza verifique siempre que la misma esté íntegra y funcionalmente perfecta.
- Opere sobre el selector presente en la parte inferior de la pinza, libre del cable de conexión del instrumento, (**ver Figura**) para modificar la escala en corriente.

ESPECIFICACIONES
Selector escalas 10-100-1000A

Corriente primaria:	10A, 100A, 1000A FE
Rango medida:	0,1 ÷ 10A / 0.5A ÷ 100A / 1A ÷ 1000A
Señal de salida:	1V
Protección:	De medio diodo
Relación:	100mV/A – 10mV/A and 1mV/A
Precisión:	Ver tabla
Error máximo:	2% (de la lectura)
Carga interna:	10A=100Ω; 100A=10Ω; 1000A=1Ω
Carga externa mínima:	100 x carga interna
Medida de potencia:	Verifique mantener la dirección de la flecha en dirección a la carga P1 ⇒ P2
Rango de frecuencia:	40Hz to 10000 Hz
Grado de polución:	2 segundos IEC 1010-1
Resistencia dieléctrica:	5,5 KV 50 Hz 1 min
Rango de temperatura:	-10 ÷ +50 °C
Categoría de sobretensión:	CAT III 600V
Máx diámetro cable:	54mm
Máx diámetro embarrado:	35x35mm or 50x12mm
Dimensiones (mm):	105 x 225 x 31 mm
Peso:	720 g
Conexión de salida:	Cable apantallado FM2R 2m, conector FRB D01


PRECISIÓN

10A FE	0.1 ÷ 0.5A	0.5 ÷ 2.0A	2.0 ÷ 10A
Precisión % de la señal de salida	±(2%lectura + 4mV)	±(2%lectura + 4mV)	±(0.5%lectura + 5mV)
Desfase [°]	not specified	10	5

100A FE	0.1 ÷ 1A	1 ÷ 20A	20 ÷ 100A
Precisión % de la señal de salida	±(2%lectura + 3mV)	±(1%lectura + 2mV)	±(1%lectura + 2mV)
Desfase [°]	2	1	1

1000A FE	1 ÷ 10A	10 ÷ 200A	200 ÷ 1000A
Precisión % de la señal de salida	±(1%lectura + 1mV)	±(1%lectura + 1mV)	±(1%lectura + 1mV)
Desfase [°]	1	1	0.5

Medida efectuada con instrumento digital 1.200.000 dígitos clase 0.2 trazable según laboratorio Cofrac



ATENCIÓN: el símbolo incluido sobre el instrumento indica que el aparato y sus accesorios deben ser reciclados separadamente y tratados de modo correcto.

BEDIENUNGSANLEITUNG

ACHTUNG



- Diese Anleitung muss sorgfältig gelesen und beachtet werden. Jegliche Messungen an spannungsführenden Leitern kann gefährlich sein.
- Machen Sie keine Messungen an Schaltkreisen, deren Strom- oder Spannungswerte die spezifizierten Grenzen des Überlastschutzes überschreiten. Der Anwender ist für die Messungen verantwortlich und sollte die einschlägigen Sicherheitsregeln kennen.
- Bei Strommessungen, positionieren Sie die Leitung in die Mitte der Stromzangenbacken um die bestmögliche Meßgenauigkeit zu erzielen.
- Der Messbereichsschalter am unteren Ende des Wandlergriffes sollte nur bei nicht angelegtem Leiter eingestellt werden.

TECHNISCHE CHARAKTERISTIK STROMZANGE

Bereichsschalter 10-100-1000A

Strombereich:	10A, 100A, 1000A
Messbereich:	0,1 ÷ 10A / 0.5A ÷ 100A / 1A ÷ 1000A
Ausgangssignal:	1V
Schutz:	Durch Dioden
Ausgangssignal:	100mV/A – 10mV/A and 1mV/A
Genauigkeit:	Siehe Tabelle
Max Fehler:	2% (vom Messwert)
Load internal:	10A=100Ω; 100A=10Ω; 1000A=1Ω
Min. Load external:	100 x internal load
Leistungsmessung:	Achten Sie darauf, zu halten die konventionelle Richtung P1 P2 Rückseite der Pfeile
Frequenzbereich:	40Hz bis 10000 Hz
Verschmutzungsgrad:	2 gemäß IEC 1010-1
Dielektrische Stärke:	5,5KV 50Hz 1min
Temperaturbereich:	-10° ÷ +50°C
Schutzklasse:	CAT III 600V
Zangenöffnung:	Φ 54mm
"Eröffnung" Bus bars:	35x35mm order 50x12mm
Dimensionen (mm):	105 x 225 x 31mm
Gewicht:	720 g
Anschluss:	2m geschirmte Messleitung mit FRB DO1 Rundstecker



GENAUIGKEIT

10A Bereich	0.1 ÷ 0.5A	0.5 ÷ 2.0A	2.0 ÷ 10A
Genauigkeit in % des Ausgangssignal	±(2%anz + 4mV)	±(2%anz + 4mV)	±(0.5%anz + 5mV)
Phasendifferenz	nicht spezifiziert	10	5

100A Bereich	0.1 ÷ 1A	1 ÷ 20A	20 ÷ 100A
Genauigkeit in % des Ausgangssignal	±(2%anz + 3mV)	±(1%anz + 2mV)	±(1%anz + 2mV)
Phasendifferenz	2	1	1

1000A Bereich	1 ÷ 10A	10 ÷ 200A	200 ÷ 1000A
Genauigkeit in % des Ausgangssignal	±(1%anz + 1mV)	±(1%anz + 1mV)	±(1%anz + 1mV)
Phasendifferenz	1	1	0.5

Messungen wurden durchgeführt mit einem digitalen Instrument, Modell 1.200.000 Digits, Klasse 0,2 COFRAC rückführbar



ACHTUNG: Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät und die einzelnen Zubehörteile fachgemäß und getrennt voneinander entsorgt werden müssen.