

## Cęgi mocy o niespotykanych parametrach !

Multimetry cęgowe do pomiaru Mocy i Harmonicznych

True *InRush*

1000 V CAT IV

IP  
54



- Pomiar do 3000 A AC/DC/AC+DC
- Średnica objęcia cęgów 60 mm !
- Funkcja TRUE-Inrush do pomiaru wszystkich typów prądu rozruchu !
- Pełna analiza harmoniczných
- Ciągłość nagrywania i komunikacja Bluetooth z PC

Specjalnie zaprojektowany, by uprościć pomiary prądu



Cęgi F407 i F607 mogą być zamykane wokół przewodu **jedną ręką**.

Ze swoim zakresem pomiarowym do **3 000 A**, zdolnością pomiaru prądów AC i DC i **wyjątkową objętością otwieranych szczęk**, cęgi te są idealne do pracy na tablicach rozdzielczych **zarówno w małych jak i dużych instalacjach przemysłowych**.

Są szczególnie wygodne do odczytów ze względu na podświetlany wyświetlacz LCD, oferujący kontrast i szerokie kąty widzenia, bezprecedensowe w tego typu przyrządach.

**Wyposażony w ochronną taśmę zabezpieczającą** przed upadkiem, obudowa jest również szczególnie odporna na upadek.

Pokrętło obrotowe jest specjalnie formowane tak, **by ułatwić obsługę nawet w rękawicach ochronnych**.



## Pewne, szybkie i bezpieczne użytkowanie

Użytkownik wybiera żądany pomiar za pomocą pokrętła obrotowego a następnie zamyka cęgi wokół przewodu lub podłącza ich przewody pomiarowe. Aby uzyskać dalsze szczegóły dotyczące przeprowadzanego pomiaru, wystarczy tylko nacisnąć odpowiednią funkcję na panelu czołowym: HOLD, Min/Max. itp.

IEC 61010 1 000 V KAT IV

Pomiary

Norma CE narzuca wymogi dla projektowania produktów do testów i przyrządów pomiarowych. Profesjonalne środowiska elektryczne podzielone są na 4 kategorie. **Kategoria IV zapewnia użytkownikom najwyższe bezpieczeństwo**. Przyrząd kategorii IV może być używany na wszystkich częściach instalacji niskiego napięcia. Cęgi F407 i F607 spełniają wszystkie wymogi nałożone przez normy by zagwarantować możliwie największe bezpieczeństwo dla użytkowników.



- napięcie AC i DC
- prąd AC i DC
- wartości mocy AC i DC na jednofazowych i trójfazowych sieciach zrównoważonych.
- współczynnik mocy, współczynnik przesunięcia, współczynnik szczytu
- THD
- harmoniczne prądu i napięcia uszeregowane w kolejności jrzędów
- współczynnik tętnień
- zastosowania dla 50/60/400 I 800 Hz.





## Harmoniczne

Poprzez monitorowanie harmonicznego napięcia i prądu, można określić, **które obciążenia zanieczyszczają sieć elektryczną.**

Z cęgami F407 i F 607 tryb harmonicznego pozwala :

- **określić prądy harmoniczne** wytwarzane przez nieliniowe obciążenia
- **analizować problemy** spowodowane przez te harmoniczne, zależnie od ich

rzędu (przewodu neutralnego, silników, itp.)

Pomiar THD (THD-f i THD-r) może być użyty do **określenia ilości harmonicznego w sieci.**

**Harmoniczne** rzędu 3 występują zwykle przy zasilaczach impulsowych źródeł zasilania (sprzęt komputerowy, telewizory, itp.) lub niektóre rodzaje oświetlenia (lampy jodowe, itp.).

**Harmoniczne 5, 7, 11 i 13** są spowodowane przez obciążenia kontrolowane przez falowniki.

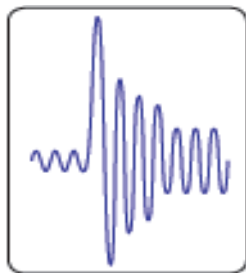


## Tue *InRush*



Aby prawidłowo określić wielkość instalacji elektrycznej (wyłącznik główny, przekaźniki, bezpieczniki), należy znać **wartość prądu rozruchu, który może być 20 razy większy od prądu w stanie**

odpowiednich urządzeń zabezpieczających.



W przeciwieństwie do innych przyrządów, które mierzą prąd rozruchu, gdy instalacja jest włączana, **cęgi F 407 i F 607** mierzą wszystkie typy prądu rozruchu, nawet te z uwagi na wzrost obciążenia instalacji, która jest już uruchomiona. Ta cecha oznacza, że następujące wartości mogą być mierzone :

- chwilowa wartość prądu
- maksymalna chwilowa wartość prądu
- wartość skuteczna prądu RMS połowy cyklu, w którym czujnik jest skonfigurowany
- maksymalna wartość skuteczna prądu RMS połowy cyklu
- czas początku i zakończenia rozruchu silnika

## Wykrywanie Szczytu / Min / Maks.



**Pomiary Min / Maks.** są użyteczne do monitorowania zmian wartości zmierzonych. Następnie można nagrywać wahania pomiarów.

**Przyrząd automatycznie zachowuje wartości min i maks. do monitorowania w wewnętrznej pamięci.** W trybie napięcia i prądu, próbki szczytowe pomiaru są również gromadzone z wartościami Peak+ i Peak- (około 1 ms) rozdzielczości.

## Nagrywanie w celu wykrycia nawet przypadkowych awarii



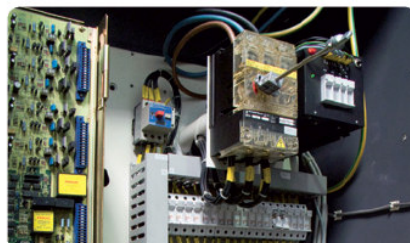
Jest to ważna zaleta dla techników pracujących w terenie. W razie przypadkowej awarii, nie muszą już czekać na ich wystąpienie: funkcja nagrywania umożliwia rejestrację odpowiednich parametrów w zdefiniowanym czasie i tempie.

**Przyrząd automatycznie przechowuje średnie, minimalne i maksymalne wartości wszystkich trybów pracy** (napięcia, prądu, mocy, itd.). **Wszystkie parametry będą zapisane w pamięci przyrządu.** Programowalna częstotliwość próbkowania pozwala użytkownikom na określenie możliwego czasu nagrywania na przyrządzie. **Zatem wszystkie nagrania będą następnie dostępne do analizy jako krzywe zmian.**

## Falowanie

**Falowanie jest parametrem, który może być wykorzystany do oceny jakości wygładzania dla prądów wyprostowanych i wygładzonych (DC).**

Im niższy współczynnik falowania, tym większa wydajność wygładzania. Dla zasilaczy impulsowych, dostarczane napięcie zawiera tętnienia, zwłaszcza przy wysokiej częstotliwości. Są one szkodliwe dla sprzętu elektrycznego i powinny być utrzymywane na minimalnym poziomie.

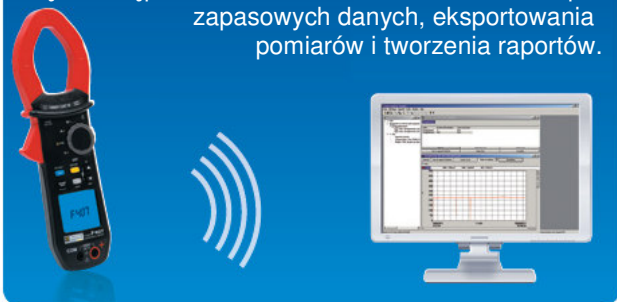


## Specyfikacja techniczna

### Oprogramowanie PAT i DataView®

Jak wszystkie nasze nowe przyrządy, te dwa są kompatybilne z oprogramowaniem PAT i DataView® (dostępne w opcji).

Z tym oprogramowaniem można odzyskać dane za pomocą linku Bluetooth. Wszystkie narzędzia PC są więc dostępne do analizowania i tworzenia kopii zapasowych danych, eksportowania pomiarów i tworzenia raportów.



### Stan dostawy

Multimetry cęgowe F407 lub F607 dostarczane są z 1 zestawem przewodów czerwono/czarnych banan/banan, 1 zestawem krokodyłków czerwono/czarnych, 1 zestawem sond czerwono/czarnych, oprogramowaniem komunikacji z PC, 1 instrukcją użytkownika w pięciu językach i 1 w języku polskim.

### W celu zamówienia

• F407 Cęgi harmoniczne	<b>P01120947</b>
• F607 Cęgi harmoniczne	<b>P01120967</b>

### Akcesoria

• Oprogramowanie DataView	<b>P01102092</b>
• Torba	<b>P01298076</b>
• Magnetyczny zestaw montażowy Multifix	<b>P01102100Z</b>
• Zestaw krokodyłków czerwono/czarnych	<b>P01295457Z</b>
• Zestaw USB Bluetooth	<b>P01637301</b>
• Zestawem przewodów czerwono/czarnych banan /banan	<b>P01295453Z</b>
• Zestaw sond czerwono/czarnych	<b>P01295454Z</b>

**906211257 - Edycja 1**  
**Wydanie 10/2011**

AP 2012

Copyright SIBILLE ENERGIE Sp. z o.o.

		Najlepsza dokładność	F407	F607
Prąd (RMS)	AC	1%±3 pkt	1000A	2000A
	DC i AC+DC		1500A szczyt.	3000A Szczyt.
Napięcie (RMS)	AC	1%±3 pkt	200mV do 1000V	
	DC i AC+DC		200mV do 1000V	
Automatycznie AC/DC			Tak (V i A)	
Falowanie (Tętnienia)			Tak	
Rezystancja			100 kΩ	
Ciągłość/Brzęczyk			Tak (40 Ω)	
Moc W, var, VA			Tak, pojedyncza i całkowita trójfazowa	
Współczynnik szczytu			Tak	
PF i cos φ (DPF)			Tak / Tak	
Automatyczne wyłączenie			Tak	
Funkcja "Hold"			Tak	
Funkcja "Podświetlenia"			Tak	
Przycisk "Min Max"			Tak	
Funkcja "Peak" +/-			Tak / Tak	
Funkcja True-Inrush			Tak	
Funkcja harmonicznym THD-f / THD-r			Tak / Tak	
Podział na rzędy harmonicznym			Tak	
Funkcja nagrywania „REC”			Tak	
Nagrywanie (z Min Max)			Do 3000 pomiarów	
Funkcja komunikacji Bluetooth „BT”			Tak	
Funkcja „Hz”			Tak	
Średnica objęcia cęgów			φ 48	φ 60
Zabezpieczenie mechaniczne			IP 54	
Zabezpieczenie elektryczne			IEC 61010 – 1000V KAT IV	
Gwarancja			3 lata	

Importer i dystrybutor



**SIBILLE ENERGIE Sp. z o.o.**  
02-369 Warszawa, ul. Dunajeczka 5A  
Tel. 22 635 84 16  
Dział Handlowy :  
tel. 22 425 82 80; fax 22 425 92 81  
e-mail: info@sibille-energie.pl  
www.sibille-energie.pl