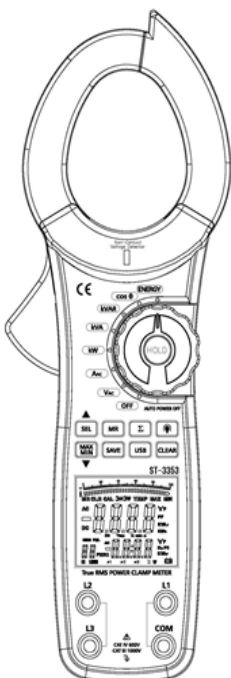


## Cyfrowy miernik cęgowy AX-3550



### Instrukcja obsługi






## 1. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub obrażeń ciała, a także uniknąć uszkodzenia miernika lub testowanego urządzenia, należy stosować się do następujących zasad:



1. Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić stan obudowy. Nie należy używać miernika jeśli stwierdzimy że obudowa jest uszkodzona. Przed użyciem miernika należy sprawdzić izolację wokół gniazd.
2. Sprawdź przewody pomiarowe, czy nie mają uszkodzonej izolacji lub odsłoniętych części metalowych. Przed użyciem miernika wymień uszkodzone przewody pomiarowe na przewody tego samego typu i o takich samych parametrach elektrycznych.
3. Nie stosować wyższych wartości napięć niż wartości zaznaczone na obudowie.
4. Po dokonaniu pomiarów należy odłączyć przewody pomiarowe od badanego układu i od miernika, a następnie wyłączyć miernik.
5. W celu uniknięcia porażenia nie należy przeprowadzać pomiarów przy otwartej obudowie oraz przy otwartej pokrywie baterii.
6. Podczas pracy na napięciach zmiennych powyżej 30V należy stosować szczególną ostrożność w celu uniknięcia porażenia prądem.
7. Nie należy przechowywać i korzystać z miernika w warunkach wysokiej temperatury, wysokiej wilgotności, łatwopalnych oraz silnych pól magnetycznych.
8. Podczas wykonywania pomiarów nigdy nie należy dopuścić do kontaktu ciała z uziemionym podłożem, nie należy dotykać odkrytych metalowych gniazd, gniazd wyjściowych, zacisków przewodów itp., które mogą być uziemione. Żeby zapewnić odpowiednią izolację od ziemi należy używać suchego ubrania, gumowych butów, gumowej wykładziny, lub innego materiału izolacyjnego.

## 2. Funkcje miernika

Przycisk	Działanie
HOLD	- Naciśnij przycisk <b>HOLD</b> , żeby włączyć tryb zatrzymania odczytu. Na wyświetlaczu pojawi się symbol  i miernik wyda dźwięk.




# AXIOMET

	<p>- Naciśnij przycisk <b>HOLD</b> ponownie, żeby wyłączyć tryb zatrzymania odczytu i powrócić do trybu pomiarowego. Miernik wyda dźwięk i z wyświetlacza zniknie symbol .</p>
	<p>Naciśnij przycisk podświetlenia, jeśli potrzebujesz włączyć podświetlenie wyświetlacza. Podświetlenie wyłączy się automatycznie po upływie 20 sekund. Naciśnij przycisk ponownie, żeby wyłączyć podświetlenie wyświetlacza.</p>
$\Sigma$	<p>- W trybie wyświetlania mocy czynnej (główny wyświetlacz) i konta fazowego (podrzędny wyświetlacz), naciśnij jednokrotnie przycisk <math>\Sigma</math>, żeby zsumować fazy prądu z 3 fazowego wyniku pomiaru. Następnie wykonaj pomiar mocy drugiej fazy.</p> <p>- Naciśnij i przytrzymaj przycisk <math>\Sigma</math> dłużej niż 1 sekundę, żeby zsumować wynik pomiaru mocy fazy, która została wybrana</p> <p>- Jeśli żadna faza nie została wybrana, przycisk <math>\Sigma</math> nie będzie działał.</p>
SAVE	<p>Naciśnij przycisk jednokrotnie, żeby zachować pojedynczy odczyt. Miernik wyemituje dźwięk. Numer indeksu pokazany na lewym wyświetlaczu podrzędnym będzie się zwiększał. Maksymalna liczba zapamiętanych danych pomiarowych wynosi 99. Po zapisaniu 99 wyników pomiarów miernik wyświetli symbol <b>FUL</b>.</p>
SEL	<p>- Naciśnij przycisk <b>SEL</b>, żeby włączyć kolejno pierwszą fazę, drugą fazę, trzecią fazę i sumę mocy.</p> <p>- Naciśnij i przytrzymaj ponad dwie sekundy przycisk <b>SEL</b>, żeby włączyć tryb 3P3W.</p>
MAX MIN	<p>Naciśnij przycisk, żeby rozpocząć rejestrowanie wartości maksymalnej. Funkcja ta jest dostępna dla trybu pomiaru napięcia, prądu, mocy czynnej i pozornej.</p>
CLEAR	<p>- Na zakresie pomiaru energii czynnej naciśnij i przytrzymaj przez ponad 1 sekundę przycisk <b>CLEAR</b>, żeby wyzerować czas i rozpocząć odliczanie od nowa.</p> <p>- Na innych zakresach pomiarowych naciśnięcie i przytrzymanie przez ponad 1 sekundę przycisku <b>CLEAR</b> spowoduje zapamiętanie wyniku pomiaru.</p>
MR	<p>Naciśnij przycisk jednokrotnie, żeby włączyć tryb pamięci, na wyświetlaczu pojawi się <b>MR</b>. Miernik wyemituje dźwięk.</p>
$\square/\square$	<p>- Podczas, gdy miernik znajduje się w trybie przeglądu sumy mocy, naciśnij przycisk <math>\square/\square</math>, żeby wyświetlić moc czynną (główny wyświetlacz), sumę mocy biernej (podrzędny wyświetlacz), sumę współczynników mocy (główny wyświetlacz) lub sumę mocy pozornych.</p> <p>- W trybie MR naciśnięcie przycisku <math>\square/\square</math> spowoduje wybranie zapamiętanej wartości.</p>

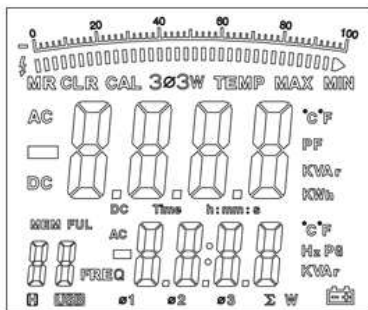


USB	Dane pomiarowe zostaną wysłane do komputera PC
-----	--

## 2.1. Informacje dodatkowe









1. Zmień położenie obrotowego przełącznika funkcji na inną pozycję niż pozycja OFF. Wyemitowanie przez miernik dźwięku oznacza, że zasilanie zostało włączone. Na wyświetlaczu LCD pojawiają się na początku wszystkie symbole, a następnie włączony zostanie tryb pomiarowy. Jeśli na wyświetlaczu widoczny jest symbol , to należy wymienić baterię na nową.
2. Po automatycznym wyłączeniu się miernika, niektóre jego wewnętrzne komponenty wciąż są zasilane. Jeśli nie zamierzasz wykonywać pomiarów przez dłuższy czas, wyłącz miernik ręcznie, ustawiając obrotowy przełącznik na pozycję OFF.
3. W razie potrzeby naciśnij przycisk podświetlenia. Podświetlenie zostanie automatycznie wyłączone po upływie 18 sekund. Ponowne naciśnięcie przycisku podświetlenia spowoduje jego natychmiastowe wyłączenie.


## 3. Symbole wyświetlacza



Ilustracja 1

USB	Wyjście danych jest aktywne
Ø1	Symbol pierwszej fazy
Ø2	Symbol drugiej fazy

	Symbol trzeciej fazy
h	Symbol godzin
mm	Symbol minut
HZ PG kVAr	HZ: Herc. Jednostka częstotliwości. PG: Jednostka kąta fazowego kVAr: Jednostka mocy biernej
$\Sigma W$	Wat: Suma mocy
	Symbol wyczerpanej baterii.  <b>Ostrzeżenie:</b> Żeby uniknąć błędnych odczytów mogących prowadzić do porażenia prądem lub innych obrażeń należy wymienić baterię niezwłocznie po pojawieniu się symbolu wyczerpanej baterii na wyświetlaczu.
S	Symbol sekund
MAX MIN	Odczyt maksymalny i minimalny
	Wyświetlacz analogowy
	Przeciążenie
	Podziałka
CLEAR	Symbol czyszczenia zapamiętanych pomiarów
	Symbol „minus”
	Symbol wysokiego napięcia

AC	Symbol napięcia lub prądu AC
MR	Symbol przywołania pomiaru z pamięci miernika
MEM	Symbol pamięci danych
FUL	Symbol zapętnionej pamięci danych
	Symbol włączonego trybu zatrzymania odczytu

## 4. Specyfikacje

Funkcje podstawowe	Zakres	Najlepsza dokładność
Napięcie AC	100V/400V/750V	$\pm(1.2\%+5 \text{ cyfr})$
Prąd AC	40A/100A/400A/1000A	$\pm(2\%+5 \text{ cyfr})$
Moc czynna	0.01kW-750kW	$\pm(3\%+5 \text{ cyfr})$
Moc pozorna	0.01kVA-750kVA	$\pm(3\%+5 \text{ cyfr})$
Moc bierna	0.01kVAr-750kVAr	$\pm(4\%+5 \text{ cyfr})$
Współczynnik mocy	0.3-1 (pojemnościowy lub indukcyjny)	$\pm(0.02+2 \text{ cyfr})$
Kąt fazowy	$0^{\circ} - 90^{\circ}$	$\pm 2^{\circ}$
Częstotliwość	50Hz-200Hz	$\sqrt{\quad}$
Energia czynna	0.001-9999kWh	$\pm(3\%+2 \text{ cyfry})$



# AXIOMET


Temperatura	-50°C-1300°C -58°F-2372°F	
Funkcje specjalne		
Automatyczna zmiana zakresu		/
1 faza, 2 żyły		/
3 fazy, 3 żyły		/
3 fazy, 4 żyły		/
True RMS	Napięcie lub prąd AC	/
Rejestracja danych	99	/
Przywołanie danych		/
Tryb Maksimum / Minimum		/
Zatrzymanie odczytu		/
USB		/
Podświetlenie wyświetlacza		/
Wyświetlanie symboli		/
Tryb uśpienia		/
Sygnalizacja wyczerpanej baterii		/
Impedancja wejściowa dla	Okolo 10MW	/



pomiarów napięcia AC		
Maksymalny zakres wyświetlacza	9999	$\int$
Analogowy wyświetlacz słupkowy		$\int$
Maksymalne napięcie zabezpieczenia przeciążeniowego	750V RMS	
Maksymalny prąd zabezpieczenia przeciążeniowego	1000A RMS	

## 5. Wymiana baterii



1. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się następujący symbol , baterię należy niezwłocznie wymienić.
2. Przed wymianą baterii upewnij się, że multimetr jest wyłączony, a pokrętło jest ustawione w pozycji OFF.
3. Podczas serwisowania miernika używaj specyfikacji zgodnych z modelem multimetru.
4. Podczas serwisowania miernika używaj tylko oryginalnych części zamiennych.
5. Typ baterii: 9V.