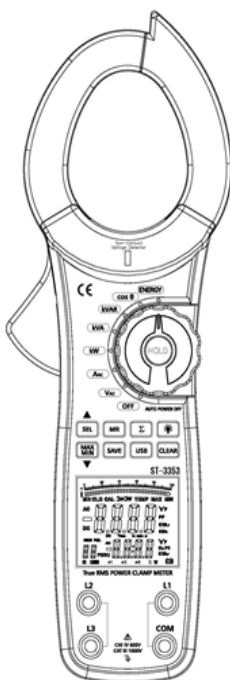


Digitálny kliešťový merací prístroj AX-3550





Návod na obsluhu




1. Bezpečnostné pokyny

Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, poraneniam ale tiež poškodeniu meracieho prístroja alebo testovaného zariadenia, dodržujte nasledujúce zásady:

1. Pred použitím zariadenia skontrolujte stav jeho krytu. Merací prístroj nepoužívajte, ak zistíte, že je jeho kryt poškodený. Pred použitím meracieho prístroja skontrolujte izoláciu dookola zdierok.
2. Skontrolujte meracie vodiče, či nemajú poškodenú izoláciu, prípadne či sa na nich nenachádzajú nekruté kovové časti. Pred použitím meracieho prístroja vymeňte poškodené vodiče na vodiče takého istého typu a s takými istými elektrickými parametrami.
3. Nepoužívajte na meranie napätí, ktorých hodnota presahuje hodnoty uvedené na kryte.
4. Po vykonaní merania odpojte meracie vodiče od skúmaného obvodu a vytiahnite ich z meracieho prístroja. Následne merací prístroj vypnite.
5. Aby ste sa vyhli úrazom, meranie neuskutočňujte s otvoreným krytom zariadenia ani s otvoreným zásobníkom batérie.
6. Pri práci so striedavým napätím s hodnotou vyššou než 30 V postupuje obzvlášť opatrne, aby ste tak predišli úrazom elektrickým prúdom.
7. Merací prístroj neskladujte a nepoužívajte v podmienkach vysokej teploty, vysokej vlhkosti, v prítomnosti horľavín a silných magnetických polí.
8. Pri meraní nikdy nedovoľte, aby sa Vaše telo dostalo do kontaktu s uzemneným podlažím. Nedotýkajte sa nechránených kovových zásuviek, výstupných zdierok, svoriek vodičov, atď., ktoré by mohli byť uzemnené. Za účelom zaistenia príslušnej izolácie od zeme používajte suché oblečenie, gumové topánky, gumové podlahové krytiny, prípadne iné druhy izolačných materiálov.




2. Funkcie meracieho prístroja

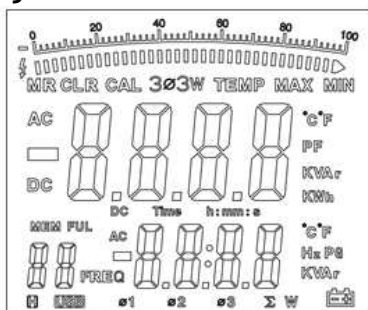
Tlačidlo	Činnosť
HOLD	<ul style="list-style-type: none"> - Stlačte tlačidlo HOLD, ak chcete zapnúť režim podržania zmeranej hodnoty na displeji. Na displeji sa objaví symbol  a z meracieho prístroja zaznie signál. - Stlačte opätovne tlačidlo HOLD, ak chcete režim podržania zmeranej hodnoty na displeji zrušiť a vrátiť sa do normálneho meracieho režimu. Z meracieho prístroja zaznie signál a z displeja zmizne symbol .
	<p>Ak potrebujete zapnúť podsvietenie displeja, stlačte tlačidlo podsvietenia. Podsvietenie displeja sa vypne automaticky po 20 sekundách. Stlačte tlačidlo ešte raz, ak chcete podsvietenie displeja vypnúť skôr.</p>
Σ	<ul style="list-style-type: none"> - V režime zobrazenia činného výkonu (hlavný displej) a uhla fázového posunu (vedľajší displej) stlačte tlačidlo Σ raz, ak chcete zosumovať fázy prúdu z výsledku 3-fázového merania. Následne zmerajte výkon druhej fázy. - Stlačte a podržte tlačidlo Σ dlhšie než 1 sekundu, ak chcete zosumovať výsledok merania výkonu zvolenej fázy. - Pokiaľ ste nevybrali žiadnu fázu, tlačidlo Σ nebude fungovať.
SAVE	<p>Stlačte tlačidlo raz, ak chcete do pamäte uložiť jednu nameranú hodnotu. Z meracieho prístroja zaznie zvukový signál. Číslo indexu je uvedené na ľavom vedľajšom displeji a bude postupne vzrastať. V pamäti je možné uložiť maximálne 99 nameraných hodnôt. Po uložení 99 výsledkov meraní sa na displeji meracieho prístroja zobrazí symbol FUL.</p>
SEL	<ul style="list-style-type: none"> - Stlačte tlačidlo SEL, ak chcete aby sa po poradí zobrazovali prvá fáza, druhá fáza, tretia fáza a súčet výkonov. - Stlačte tlačidlo SEL a podržte ho na dlhšie než 2 sekundy, ak chcete zapnúť režim 3P3W.
MAX MIN	<p>Stlačte toto tlačidlo, ak chcete zahájiť registrovanie maximálnej hodnoty. Táto funkcia je dostupná v režime merania napätia, prúdu, činného a zdanlivého výkonu.</p>
CLEAR	<ul style="list-style-type: none"> - Stlačte tlačidlo CLEAR a podržte ho dlhšie než 1 sekundu, ak chcete v režime merania činnej energie vynulovať čas a začať odpočítavanie ešte raz. - V iných meraciach rozsahoch sa stlačením tlačidla CLEAR a jeho podržaním na dlhšie než 1 sekundu výsledok merania uloží do pamäte.

MR	Ak chcete zapnúť režim pamäte, stlačte tlačidlo raz. Na displeji sa objaví symbol MR a z meracieho prístroja zaznie zvukový signál.
▼/▲	- Ak sa merací prístroj nachádza v režime merania sumy výkonu, stláčaním tlačidiel ▼/▲, môžete postupne zobrazit' činný výkon (hlavný displej), súčet jalovych výkonov (vedľajší displej), súčet koeficientov výkonu (hlavný displej) alebo súčet zdantlivých výkonov. - V režime MR je možné stláčaním tlačidiel ▼/▲ vybrat' hodnotu zapísanú do pamäte.
USB	Zmerané hodnoty sa odošlú do počítača typu PC









2.1 Dodatočné informácie

1. Nastavenie otočného prepínača funkcie zmeňte z polohy OFF na inú. Merací prístroj vydá zvukový signál, ktorý informuje o zapojení napájania. Na LCD displeji sa najprv zobrazia všetky symboly. Následne sa zapne zvolený režim merania. Ak je na displeji zobrazený symbol , je potrebné vymeniť batériu.
2. Po automatickom vypnutí meracieho prístroja sú niektoré jeho vnútorné obvody stále pod napätím. Ak zariadenie neplánujete používať dlhšiu dobu, merací prístroj vypnite ručne nastavením otočného prepínača do polohy OFF.
3. V prípade potreby stlačte tlačidlo podsvietenia. Podsvietenie sa po 18 sekundách automaticky vypne. Opätovné stlačenie tlačidla podsvietenia spôsobí jeho okamžité vypnutie.




3. Symboly na displeji



Ilustrácia 1

USB	Dátový výstup je aktívny
	Symbol prvej fázy
	Symbol druhej fázy
	Symbol tretej fázy
h	Symbol hodín
mm	Symbol minút
Hz PG kVAr	Hz: Hertz. Jednotka frekvencie. PG: Jednotka uhla fázového posunu kVAr: Jednotka jalového výkonu
ΣW	Watt: Celkový výkon
	Symbol vybitej batérie  Upozornenie: Ak sa chcete vyhnúť nesprávne zameraným hodnotám, ktoré môžu viesť k úrazom elektrickým prúdom, batériu meňte ihneď ako sa na displeji zobrazí symbol vybitej batérie.
S	Symbol sekúnd
MAX MIN	Maximálna a minimálna hodnota
	Analogový displej
	Pretáženie
	Stupnica



CLEAR	Symbol odstraňovania hodnôt zapísaných do pamäte
	Symbol "mínus"
	Symbol vysokého napätia
AC	Symbol napätia alebo prúdu AC
MR	Symbol vyvolania nameranej hodnoty zapísanej v pamäti meracieho prístroja
MEM	Symbol pamäti údajov
FUL	Symbol naplnenia pamäti údajov
	Symbol režimu pridržiania nameranej hodnoty na displeji

4. Špecifikácie

Základné funkcie	Rozsah	Maximálna presnosť
Napätie AC	100 V / 400 V / 750 V	$\pm(1,2 \% + 5 \text{ číslic})$
Prúd AC	40 A / 100 A / 400 A / 1000 A	$\pm(2\% + 5 \text{ číslic})$
Činný výkon	0,01 kW - 750 kW	$\pm(3\% + 5 \text{ číslic})$
Zdanlivý výkon	0,01 kVA - 750 kVA	$\pm(3\% + 5 \text{ číslic})$
Jalový výkon	0,01 kVAr - 750 kVAr	$\pm(4\% + 5 \text{ číslic})$
Koeficient výkonu	0,3-1 (kapacitný alebo	$\pm(0,02 + 2 \text{ číslice})$


	indukčný)	
Uhol fázového posunu	0° ~ 90°	±2°
Frekvencia	50 Hz - 200 Hz	ƒ
Činná energia	0,001 ~ 9999 kWh	±(3% + 2 číslice)
Teplota	-50°C ~ 1300°C - 58°F ~ 2372°F	
Špeciálne funkcie		
Automatická zmena rozsahov		ƒ
1 fáza, 2 žily		ƒ
3 fázy, 3 žily		ƒ
3 fázy, 4 žily		ƒ
True RMS	Napätie alebo prúd AC	ƒ
Registrácia údajov	99	ƒ
Vyvolanie údajov z pamäte		ƒ
Režim Maximum / Minimum		ƒ
Pridržanie hodnoty na displeji		ƒ
USB		ƒ
Podsvietenie displeja		ƒ



Zobrazovanie symbolov		\int
Pohotovostný režim		\int
Signalizácia vybitej batérie		\int
Vstupná impedancia pre meranie napätia AC	Približne 10 MW	\int
Maximálny rozsah displeja	9999	\int
Analógový stĺpcový graf		\int
Maximálne napätie ochrany proti preťaženiu	750 V RMS	
Maximálny prúd ochrany pred preťažením	1,000 A RMS	

5. Výmena batérie



1. Ak sa na displeji zobrazí symbol , je nutné ihneď vymeniť batériu.
2. Pred výmenou batérie sa presvedčte, či je multimeter vypnutý a či sa otočný ovládač nachádza v polohe OFF.
3. Pri údržbe meracieho prístroja používajte prostriedky zhodné s modelom multimetra.
4. Pri údržbe meracieho prístroja používajte výlučne originálne náhradné diely.
5. Typ batérie: 9V.