



ACE3000

typ 100/110

Tří- fázový domovní elektroměr

- Měření aktivní energie
- Jedno- nebo Dvou- tarifní počítadlo
- Import a export naměřených dat
- Kompatibilní s poměrovým standardem proudu
- Bezpečnostní registrační režim
- Dlouhodobě výkonný



➤ ACE3000 typ 100

ACE3000 typ 100 a 110 společnosti Actaris je nejnovější více- sazbový elektroměr, navržený pro domovní použití a jako pokračovatel úspěšných elektroměrů.

Velikou výhodou tohoto robustního elektroměru je mechanické počítadlo, které je snadno čitelné. Zákazník je tak aktuálně a okamžitě informován o spotřebě.

Efektivní využití měření energie

Navržen pro efektivní využití, ACE3000 typ 100/110 kombinuje osvědčenou metrologickou technologii a osvědčený elektromechanický registr. Registr, který je použitelný v různých módech. Lze jej použít pro všechny jedno-tarifní a dvou-tarifní aplikace, pro tří-fázový, dvoj-fázový či jedno-fázový elektroměr, dle použité rozvodné sítě. Impulsní výstup umožňuje elektroměru jakoukoliv kombinaci s jiným systémem.

Spolehlivost

Digitální technologie elektroměrů, která poskytuje osvědčenou dlouhotrvající kvalitu používá komponenty s dlouhou životností a vysokou kvalitou. Vysoká kvalita výroby zaručuje vysokou přesnost a spolehlivost po celou životnost elektroměru. Robustní s maximální ochranou zaručuje minimalizaci poruch. Ochrana krytím elektroměru před prachem a vodou je dle IP53.

Obsluha a Instalace

Ergonomická konstrukce a pokrokové instalační zásady umožňují jednoduché nastavení a instalaci a minimalizují tak náklady na uskladnění a přepravu. Přizpůsobený na proudové standardy, ACE3000 typ100/110 je dostupný ve dvou variantách velikostí. Je to z důvodu přizpůsobení k již stávajícím instalacím a testovacím zařízením.



**Jedna
domácnost**

- Aktivní měření energie
- Optické čtecí zařízení
- Několik ochran proti narušení



**Společné
domácnosti**

- Dvojitý tarif na vyžádání
- Datové rozhraní pro uložení základního řízení elektroměru
- Aktivní export energie (např. dodavatelé zelené energie)

- Trh elektroměru ACE 3000 typ 100/110



- Vývoj programového vybavení ACE3000 typ 100/110

Doplňující informace

ACE3000 typ 100/110 využívá jak pokrokový design tak nejmodernější technologie měření. Elektroměr je výhodný pro poskytovatele rozvodů energie i pro koncového uživatele, poskytující velké výhody pro obě strany.

Výhody pro poskytovatele rozvodů energie

➤ Redukuje náklady na logistiku

Díky pokrokovému designu a malé hmotnosti elektroměru, náklady na uskladnění a přepravu jsou minimalizovány. Elektroměr lze využít pro jednofázové a i více-fázové aplikace.

➤ Redukuje náklady na certifikaci

Certifikace elektroměru je velice snadná z důvodu jednoduché demontáže. Elektroměr je smontován bez pomoci šroubů.

➤ Jednoduchá instalace

Elektroměr ACE3000 typ 100/110 se snadno instaluje z důvodu zvětšených průměrů hlavních a neutrálních svorek. Vstupní svorky jsou snadno přístupné a umožňují připojení vodičů jenom s pomocí speciálního ověřovacího hřebene. Náběh elektroměru je indikován pomocí LED diod pro ztrátu a rotaci fáze.

➤ Jednoduchý odečet

Tradiční mechanický číselník poskytuje výbornou čitelnost a spolehlivost a jsou dokonce vhodné i pro účely samo-odečtu. A jako nespornou výhodu má i fakt odečtu energie i při odpojení elektroměru.

➤ Ochrana výnosů

Zabezpečení proti případnému vniknutí do elektroměru, vrchní kryt je větší než tělo elektroměru, ochrana kalibračních spojení a samozřejmě pozitivní registrační mód proti falšování odečtů.

➤ Ochrana proti vlivům okolí

ACE3000 typ 100/110 je testován, aby zvládl mnoho nepříznivých vlivů okolí. Dokonce i vlivy, které jsou nad rámec standardů jako je elektromagnetické poruchy, impulsní napětí a změny v systému. (ztráta napětí, nadpětí a podpětí)

Výhody pro spotřebitele

➤ Zobrazení spotřeby

Snadno čitelný mechanický číselník informuje uživatele o okamžité spotřebě i v době odpojení měřené energie.

➤ Záznam exportu energie

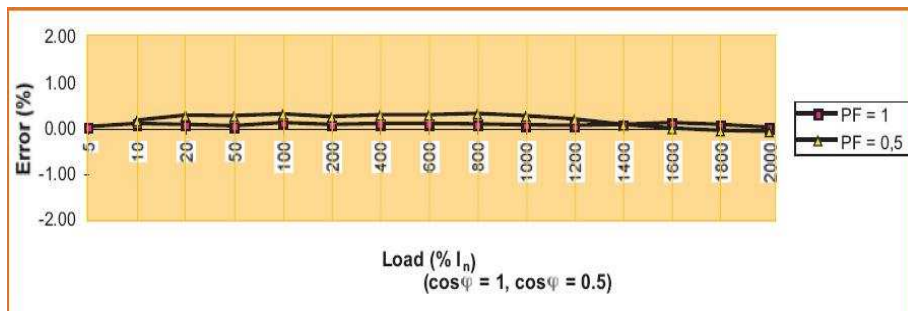
Generovaná a dodaná energie od spotřebitele může být stále zobrazovaná jako údaj na druhém registru.

➤ Indikace abnormálních podmínek

Abnormální provozní podmínky, jako je ztráta fáze, obrácený tok napětí a obrácená rotace fáze jsou indikovány pomocí LED diod.

➤ Integrace do systému

Elektroměr s jedním nebo dvěma SO impulsními výstupy, ACE3000 type 100/110 je snadno zapojitelný do zákaznickova měřicího systému.



Křivka zátěže při U_n 50Hz a teplotě 23°C (I_n = jmenovitý proud)

Hlavní vlastnosti

➤ Aktivní energie

Měření energie v obou směrech. Import i Export.

➤ Proudové rozsahy

- Dynamický rozsah od 15mA do 100A,
Přímé zapojení
- Maximální rozsah zátěže 5(100)A

➤ Zapojení

Vhodný pro každý typ sítě

- 3-fázový 4-vodič
- 3-fázový 3-vodič
- 2-fázový 3-vodič
- 1-fázový 2-vodič

➤ Aplikované tarify

- Jedno-tarif -> ACE3000 typ 100
- Dvou-tarif -> ACE3000 typ 110
- Externí nastavení kontroly tarifu, na vyžádání přepínání fáze a neutrálu

➤ Registrační módy

- Mód 1: import na fázi (na každé fázi je nastavena funkce proti otáčení zpět)
- Mód 2: jako indukční (simulace indukčního elektroměru na měření wattů za hodinu)

- Mód 3: jednosměrný (stále kladný registr)
- Mód 4: import a export (s dvěmi nezávislými registry)

➤ Datový výstup

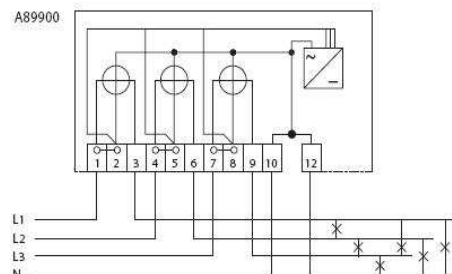
- Na přání až 2 výstupy odpovídající IEC 62053-31 typ A (výstup S0)

➤ Přídavné svorky

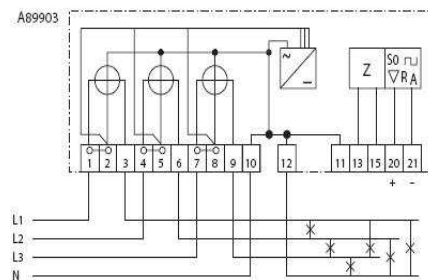
- Až 7 přídavných svorek pro kontrolu tarifu a impulsní výstup
- Až 3 extra napěťové svorky

➤ Ochrana proti nežádoucí manipulaci

- Vrchní kryt přesahuje základnu elektroměru
- I/P rozhraní může být zabezpečeno a zaplombováno
- Jednosměrný mód: elektroměr měří absolutní sumu dodané energie
- Indikace zpětného toku energie
- Dvě nezávislé plomby pro tělo elektroměru a kryt svorkovnice



➤ Jedno-tarifní (dle DIN normy 4000)



➤ Dvou-tarifní s impulsním výstupem (dle DIN normy 4702)

Kvalita

Protože zákazníci vyžadují kvalitu, Actaris provádí pravidelně testy vlivu prostředí a stárnutí elektroměru na náhodně vybraném vzorku přímo ze sériové výroby. Tímto vlastně Actaris průběžně sleduje nejenom kvalitu produktu, ale i dodávky komponent. U každého elektroměru je testována účelnost ve speciálních měřicích laboratořích. Vše je testováno v pracovním provozu než je produkt vydán na trh.

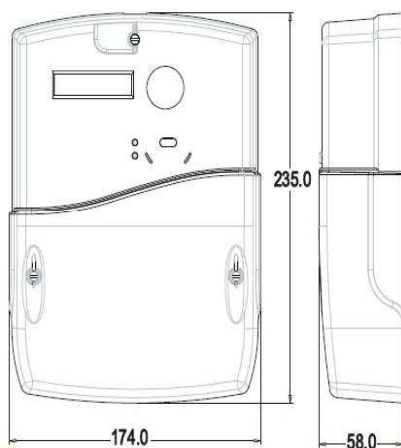
Elektroměry ACE3000 typ 100/110 jsou vyráběny podle nejvyšších standardů kvality, spolehlivosti, přesnosti a jsou konstruovány na dlouholeté používání. Vše s ohledem na zákazníka a plného využití jeho investice do elektroměru. Cena za renovaci po celou životnost je udržována na minimu.



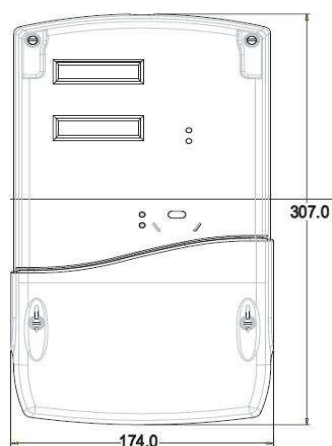
Příslušenství

Dokumentace	Uživatelská příručka
	Návod k instalaci
	Ověření a typ elektroměru
	Certifikáty testů

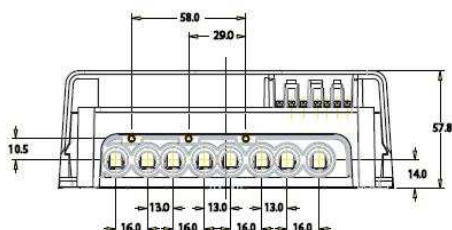
Rozměry



➤ Hlavní rozměry – ACE3000 typ 100



➤ Hlavní rozměry – ACE3000 typ 110



➤ Uspořádání svorek

Technická data

Parametr	Vlastnosti
Typ elektroměru	Statický vícefázový elektroměr
Normy	IEC 62053-21:2003 pro vnitřní použití (norma IEC61036)
Zapojení	3-fázový 4-drát nebo 3-fázový 3-drát
Měřicí rozsah	Činná energie ve dvou směrech (P+; P-)
Třída přesnosti	Třída 2 (na vyžádání třída přesnosti 1)
Jmenovitá frekvence	50 Hz nebo 60Hz
Jmenovitá napětí	3 x 230/400V, ostatní na dotaz
Rozsah provozního napětí	od -20% do +15% Un
Výkonová ztráta (na fázy)	Napěťový okruh < 0,4 W, popř. < 0,3VA @ 230V Proudový okruh < 0,1 VA @ 5A
Základní proud	5A, 10A nebo 20A
Maximální proud	60A, 80A nebo 100A
Rozběhový proud	0,3% Ib (min. 15mA)
Konstanta elektroměru	nastavitelné: 500 nebo 1 000 imp/kWh
Provozní teplota	od - 25 °C do + 60 °C (od - 40°C do + 60°C na vyžádání)
Maximální hodnota provozní teploty	od - 40°C do + 60°C @ 3 x 100A
Teplota skladování	od - 40°C do + 70°C
Číselník	Mechanické počítadlo se 7 číslicemi, velikost 5,2 x 2,6 mm
Desetiné číslo	Jedno nebo žádné
Počet tarifů	Jeden nebo dva s externím ovládáním
Kontrolní napětí	230V
Indikace	Multifunkční LED diody pro indikaci reverzního napětí, poruch na fázy, sekvence fáze a kritické chyby
Impulsní výstup	až 2 výstupy, podle normy IEC 62053-31 Typ A (výstup S0), programovatelné pro datový výstup
Impulsní konstanta	nastavitelné: 250 nebo 500 imp/kWh
Uspořádání svorkovnice	Podle normy DIN 43857 část 2
Materiál svorkovnice	mosaz, na přání pozinkovaná ocel
Průměr proudových svorek	8,0 mm
Průměr neutrálních svorek	8,0 mm
Pomocné svorky	až 7x, průměr 3,2 mm
Napěťové svorky	až 3x, průměr 3,2 mm
Ochrana krytí	IP53 dle normy 60529
Ochrana před impulsním napětím	> 8kV (1,2/50us)
Ochrana před vysokou frekvencí	> 15V/m (až do 2GHz)
Rozměry (V x Š x H)	ACE3000 typ 100: 174 x 235 x 58mm(s krytem svorkovnice) ACE3000 typ 110: 174 x 307 x 58mm(s krytem svorkovnice)
Hmotnost	ACE3000 typ 100: 1.0kg ACE3000 typ 110: 1.3kg

Actaris s.r.o.

Naskové 3/1100; 150 00 Praha 5

E-Mail: kamil.kyndl@actaris.itron.com

www.actaris.cz

Tel: + 420 257 189 801

Fax: + 420 257 189 818