

FA fázisazonosító készülék



VERTESZ Elektronika
Méréstechnika

■ Felhasználási terület

A 0,4 kV-os elosztó hálózatokon végzett munkák során egyre gyakrabban merül fel az igény, a relatív fázis-sorrend (forgásirány) kijelzése mellett a táplálási és fogyasztási pontok egyes fázisainak referencia ponthoz képesti azonosítására is. Ez fordul elő pl. a terhelési aszimmetriák ellenőrzésekor vagy az MSZ EN 50160 szabványnak megfelelő minőségellenőrzési regisztrátumok készítésekor. Az FA-TX, FA-RX készülékpár lehetővé teszi, hogy az ellenőrzött hálózati szakasz különböző táplálási és fogyasztási pontjain a:

- relatív fázissorrend (+/- forgásirány) meghatározását,
- az egyes fázisok közötti fázisszög pontos meghatározását
- az egyes fázisok azonosítását a referencia ponthoz képest
- 0 vezető azonosítását,
- a földrajzi (GPS) koordináták meghatározását.

■ Műszaki adatok

A megadott adatok T=0...50°C tartományban érvényesek

Tápellátás

Tápfeszültség	
FA-TX	70-265 VAC
FA-RX	9 VDC

Bemeneti jellemzők

Névleges feszültség	230 VAC
Túlfeszültség	400 VAC
Áramfelvétel FA-TX	7mA
Jelalak	Periodikus
Frekvencia:	47,5-52,5 Hz

Mérési hiba ^(o)

Helyi mérés	1°
Távoli mérés óraszinkron után	2°
Távoli mérés óraszinkron után 15 perc	6-35°

Távolsági jellemzők

TA-TX 5dBm, FA-RX 2,2 dBm antenna	kb. 2500 m
TA-TX 25dBm, FA-RX 5 dBm antenna	kb. 40 km (sík terepen)

Szigetelési szilárdság

Szigetelési szilárdság	250 V CAT III EN 61010-0 szabvány szerint
------------------------	---

Egyéb jellemzők

Méret	165x82x30 mm antenna és kábel nélkül
Tömeg	310g
Védelem	IP40, kiegészítő szalaggal IP65
Kivitel	Műanyag doboz gumi tokkal védve
Működési hőmérséklet	0 – 50°C
Garancia	12 hónap

■ Működési elv

A villamos hálózat fázisainak összehasonlítása fázisszög mérésre vezethető vissza. Két vezető azonos fázishoz tartozik, ha a rajtuk mérhető feszültségek fázisszöge közel nulla fok.

A referenciapontra telepítendő FA-TX háromfázisú bemenettel (N, L1, L2, L3) rendelkezik. A mobil FA-RX egyfázisú bemenetét az N és az ismeretlen Lx fázisvezetőre csatlakoztatva kijelzi, hogy az Lx a referenciapont mely fázisával egyezik meg. A készülékek 868MHz vivőfrekvenciájú rádiós kommunikáció segítségével végzik a fázisok összehasonlítását. Ez a frekvencia szabadon használható. Az FA-TX adókészülék a hálózathoz veszi a táplálást, az FA-RX vevő 9 V-os (tartós) elemet igényel. A mérések eredményei távolról is jól érzékelhető, nagy fényerejű LED lámpák, NI. LCD kijelző segítségével láthatók.

Megrendelhető tartozékok:

- 5 dBm FA-TX mágnes talpas antenna antennakábel
- 6 dBm FA-TX mágnes talpas antenna antennakábel
- 2,2 dBm FA-RX antenna
- 1000V CATIII biztonságos mérőcsúcs
- Krokodilcsipesz
- Hordtáska
- FA-TX és FA-RX nyakba akasztható bőrtáska
- FA-TX mérőkábel (4 vezetőes kettősszigetelésű) - FA-RX mérőkábel (2 vezetőes kettősszigetelésű)

VERTESZ Elektronika Kft.

1225 Budapest, Nagytétényi út 169.

Tel.: (36 1) 248-2340 • Fax: (36 1) 248-1235

E-mail: vertesz@vertesz.hu • www.vertesz.hu