

■ felhasználási terület

A TIT XXP 2 típusú áram,- és feszültség távadó egységek a bemenetükre csatlakoztatott **váltakozó áram vagy feszültség valódi effektív és azoknak THD értékét** mérik függetlenül azok felharmonikus szennyezettségétől. Beépített intelligenciájuk segítségével az alábbi többlet funkciók végrehajtására is képesek:

- **Analóg áram vagy feszültség kimenet**
- **MODBUS kommunikációs kimenet**
- **Határérték figyelése hiszterézissel**
- **Áram vagy feszültség THD mérése**
- **Elektronikus adatlap**

A TIT XXP 2 típusú egységek széles választéka, kis mérete, megbízhatósága, pontossága, szabványos be,- illetve kimenő jelszintjei biztosítják széleskörű felhasználhatóságukat, vezérlő szabályozó elektronikai rendszerekben.

■ csatlakozások

A TIT XXP 2 típusú távadó egységek bemenetére a technológiai folyamatba épített áram/feszültség váltó szekunder oldalát kell csatlakoztatni (230 / 400 V AC esetében a közvetlen csatlakozás is lehetséges). A távadó kimenete közvetlenül csatlakoztatható az irányítástechnikai rendszer műszereihez, vagy számítógépeihez.

■ működési leírás

A bemenő áram és feszültség jeleket speciális mérőváltók fogadják (árammérésnél is!), amelyek kisméretű vasmag használata mellett biztosítják a kívánt pontosságot. A mérőváltó a jelátalakítás mellett 4kV átütési szilárdságú galvanikus leválasztást biztosít a mérendő hálózat és a készülék többi részegysége között. Túlterhelés elleni védelme jobb a söntös árammérőknél.

A távadókba beépített processzor DSP algoritmusával biztosítja a szinuszcörcsőtől erősen eltérő **torzult bemeneti jelalakok valódi effektív értékének pontos mérését**. Az elektronikus adatlap, a határértékek figyelése és a kommunikáció szintén a processzor feladata. A távadó címe, a határértékek, a hiszterézis és az analóg kimenet típusa a mellékelt szoftver segítségével a **felhasználó által is programozható**.

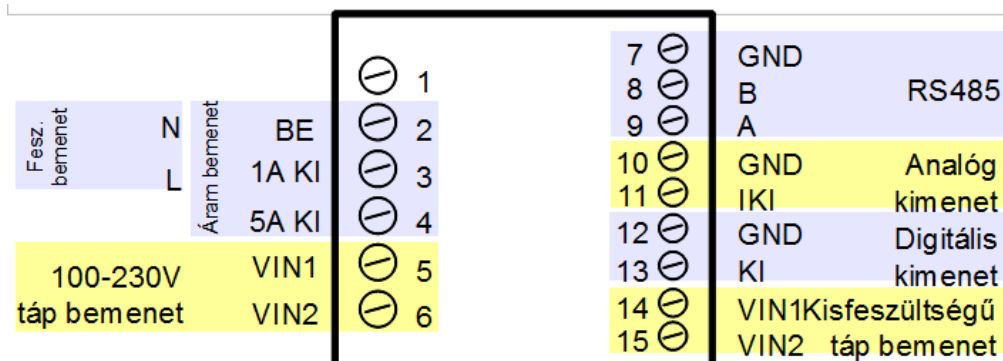
A kiolvasható elektronikus adatlap tartalmazza a készülék típusát, gyári számát, gyártási időpontját és a gyárilag beállított többi alap értéket. **Amennyiben a mért jel a figyelt határértékeken kívül kerül a TIT XXP 2 megfelelő kimenetei jelzést adnak.**

Az RS485 vonalon a készülék adattábla, mérési eredmény, a mérés, kommunikációs beállítások, áramgenerátor, digitális kimenet paraméterei olvashatóak ki és állíthatók be.

TIT XXP 2 típusú
intelligens áram és
feszültség távadó
egységek



A kép csak illusztráció



■ Műszaki adatok

A megadott adatok T= -40...+50°C tartományban érvényesek

Paraméter	Min.	Tip.	Max.	Feltétel/megjegyzés
Tápellátás 24 V_± 20% típus esetén				
▪ AC tápfeszültség [V]	19,2	24	28,8	
▪ DC tápfeszültség [V]	19,2	24	28,8	
▪ Áramfelvétel [mA] ▪ Teljesítményfelvétel [mW]		110 2,6		U _{TÁP} =24VAC Folyamatos RS485 kommunikáció IKI=0 az analóg kimeneten
▪ Áramfelvétel [mA] ▪ Teljesítményfelvétel [mW]		120 2,9		U _{TÁP} =24VAC Folyamatos RS485 kommunikáció IKI =24mA az analóg kimeneten
Tápellátás 100...230V típus esetén				
▪ AC tápfeszültség [V]	70		265	EN61000-4-5 szerinti surge védelemmel ellátva
▪ DC tápfeszültség [V]	100		265	A DC táplálásnak induktív kapcsolási tranziensektől mentesnek kell lennie!
▪ Áramfelvétel [mA] ▪ Teljesítményfelvétel [mW]		20 2,2		U _{TÁP} =230VAC Folyamatos RS485 kommunikáció IKI=0 az analóg kimeneten
▪ Áramfelvétel [mA] ▪ Teljesítményfelvétel [mW]		22 2,5		U _{TÁP} =230VAC Folyamatos RS485 kommunikáció IKI =24mA az analóg kimeneten
Feszültség bemenet Un=57 V, 100V, 115V, 200V, 230V, 400V				
▪ Feszültség	0		1,2·U _N	
▪ Túlterhelhetőség			2·U _N	1 perc
▪ Terhelőáram [mA]		0,5		U _{BE} = U _N
▪ Jelalak		Periodikus		
▪ Frekvencia [Hz]	47,5		52,5	
Áram bemenet In= 1A, 5A				
▪ Áram	0		1,2·I _N	
▪ Túlterhelhetőség			20·I _N	
▪ Feszültség 1A bemeneten [mV]		15		I _{BE} =1A, készülék bekapcsolva
▪ Feszültség 5A bemeneten [mV]		25		I _{BE} =5A, készülék bekapcsolva
▪ Jelalak		Periodikus		
▪ Frekvencia [Hz]	47,5		52,5	Az 50 Hz többszöröse is lehetséges, a 400 Hz-es plafonig
Mérési hiba (névleges értékre vonatkoztatva)				
▪ Feszültség [%]			0,1	0,005...1,2U _N
▪ Áram [%]			0,1	0,005..1,2U _N
▪ Beállási idő (100%) [ms]			60	
Leválasztás				
▪ Kimenetek és a többi részegység között [VRMS]			4000	50Hz, 1 percig

▪ Tápegység és bemenetek között [VRMS]			2500	
Analóg kimenet				
▪ Áram [mA]	0		24	
▪ Terhelő ellenállás [Ω]			500	
▪ Hiba [mA]			0,1	Mérési hiba nélkül
Digitális kimenet				
▪ Megengedhető feszültség [V]	-5		60	
▪ Kimenő áram [mA]			300	
Egyéb jellemzők				
▪ Méret [mm ³]	53x90x60			
▪ Védettség	IP20			
▪ Működési hőmérséklet [$^{\circ}$ C]	-40		50	
▪ Szabvány megfelelés	EN61000-4-2 ▪ EN61000-4-4 ▪ EN61000-4-5 ▪ EN61000-4-6 ▪ IEC255-22-3 ▪ EN60255-5			Garancia A VERTESZ Elektronika Kft. a TIT- XXP 2 távadó egységekért 12 hónapig vállal garanciát.

■ Rendelési adatok

TIT-				P2
Bemenő jel:				
1A	1	—		
5A	2	—		
57V	3	—		
100V	4	—		
115V	5	—		
230V	6	—		
400V	7	—		
Kimenő jel:				
0-5mA	1	—		
0-20mA	2	—		
4-20mA	3	—		
0-10V	6	—		
Tápfeszültség AC/DC:				
24V		1	—	
100-230V		5	—	

Kért beállítások:

In. (1 vagy 5A) _____
 ModBus cím _____
 Kommunikációs sebesség _____
 Paritás _____
 Stpobit száma _____

Gyári beállítás:

5A
 16
 38400Baud
 E
 1

Határértékek:

Határérték _____
 Hiszterézis _____

Névleges érték
 10%

Analóg kimenet:

4-20mA