

P43 TRANSDUCTEUR PROGRAMMABLE DE PARAMETRES DE RESEAU D'ALIMENTATION TRIPHASES



- Mesure et conversion des paramètres de réseau d'énergie dans les systèmes équilibrés ou non équilibrés à 4 fils.
- Mesure d'énergie tétraquadrantique (Ep+, Ep-, EQL, EQC).
- Mesure de la puissance active moyenne de 15, 30 ou 60 minutes (synchronisation par une horloge interne ou une fenêtre mobile) avec la fonction d'archivage de 1000 derniers échantillons.
- Rapports de transformateur de courant et de tension programmables.
- Paramètres programmables via l'interface RS-485 ou USB lors de l'utilisation du programme gratuit eCon.
- Interface de communication RS-485 avec protocole MODBUS.
- Détection et signalisation d'une séquence de phase incorrecte.
- Mesure du THD.



CARACTÉRISTIQUES



ENTRÉES



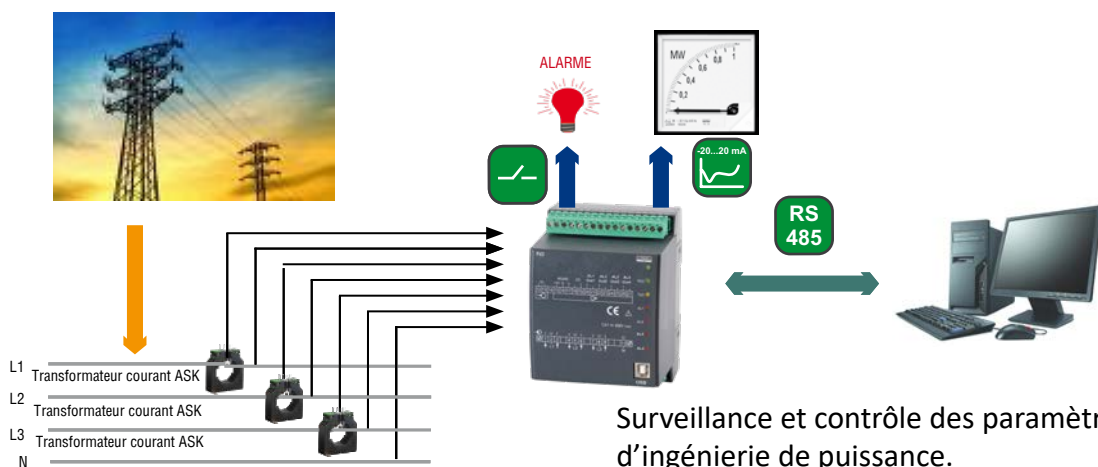
SORTIES



ISOLATION GALVANIQUE



EXEMPLE D'APPLICATION



Surveillance et contrôle des paramètres d'ingénierie de puissance.

QUANTITÉS MESURÉES ET PLAGES DE MESURE

Valeur mesurée	Plage de mesure	L1	L2	L3	Σ	Précision
Courant 1/5A L1...L3	0.02...6 A a.c.*	●	●	●		±0.2%
Tension L-N	2.9...276 V a.c.*	●	●	●		±0.2%
Tension L-L	10...480 V a.c.*	●	●	●		±0.5%
Fréquence	47.0...63.0 Hz	●	●	●		±0.2%
Puissance active	-1.65 kW...1.4 W...1.65 kW*	●	●	●	●	±0.5%
Puissance réactive	-1.65 kvar...1.4 var...1.65 kvar*	●	●	●	●	±0.5%
Puissance apparente	1.4 VA...1.65 kVA*	●	●	●	●	±0.5%
Tangens φ	-1.2...0...1.2	●	●	●	●	±1%
Facteur de puissance PF	-1...0...1	●	●	●	●	±0.5%
Entrée énergie active	0 .. 99 999 999.9 kWh*				●	±0.5%
Sortie énergie active	0 .. 99 999 999.9 kWh*				●	±0.5%
Energie réactive inductive	0...99 999 999.9 kvarh*				●	±0.5%
Energie réactive capacitive	0...99 999 999.9 kvarh*				●	±0.5%
THD	0...100%	●	●	●		5%

* - pour le rapport $K_i = K_u = 1$. Rapport de courant K_i programmable dans la page 1 ... 1000.
Rapport de tension K_u programmable dans la page 1 ... 4000

SORTIES

Type de sortie	Propriétés
Sortie relais	0, 2 ou 4 relais, contacts NO sans tension, charge: 250 V CA / 0,5 A CA.
Sortie d'impulsion énergie	0 / C passif, selon EN 62053-31, impulsion constante: 5000..20000 imp / kWh programmable, indépendant sur les paramètres de ratio K_i , K_u
Sortie analogique	0, 2 ou 4 sorties programmables: -20...0..20 mA, $R_{load} = 0...250 \Omega$, précision 0.2%

INTERFACE NUMÉRIQUE

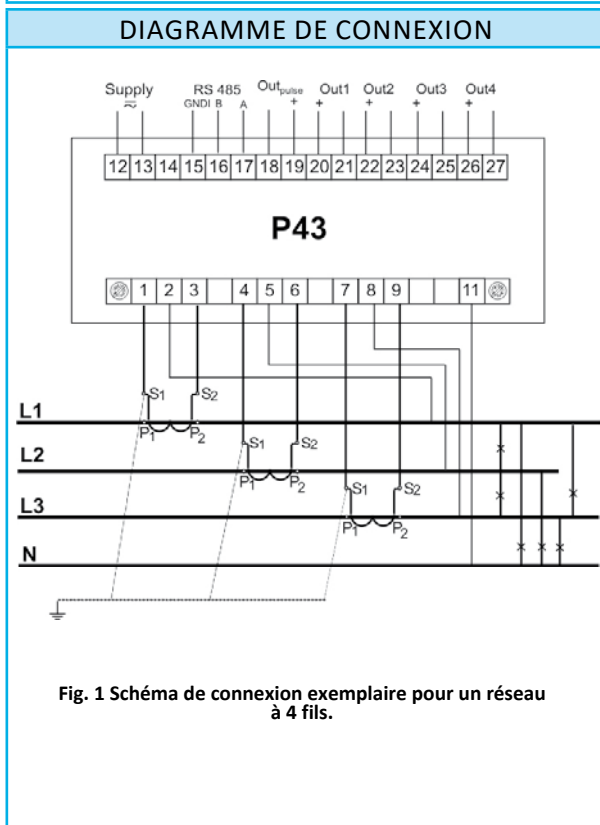
Type d'interface	Protocole de transmission	Mode	Vitesse de transmission
RS-485 Modbus	MODBUS RTU	8N2, 8E1, 8O1, 8N1	4.8; 9.6; 19.2; kbit/s
USB 1.1/ 2.0	MODBUS RTU	8N2	9.6 kbit/s

CARACTÉRISTIQUES EXTERNES		
Dimensions globales	96 × 120 × 100 mm	fixation sur rail DIN 35mm
Poids	0.3 kg	
Degré de protection	pour la boîte: IP40	pour les terminaux: IP10

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT NOMINALES		
Tension d'alimentation	85 .. 253 V a.c. , 40 .. 400 Hz, 90 .. 320 V d.c. ou 20 .. 40 V a.c., 40 .. 400 Hz, 20 .. 60 V d.c.	Puissance ≤ 6 VA
Puissance en entrée	circuit de tension ≤ 0.05 VA	circuit de courant ≤ 0.05 VA
Signal d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> 0 .. 0.005 .. 1.2 In; 0.05 .. 1.2 Un pour la mesure du courant et de la tension 0 .. 0.1 .. 1.2 In; 0 .. 0.1 .. 1.2 Un pour la mesure de coefficients P_f, $tg\phi$ 	<ul style="list-style-type: none"> fréquence du signal 47 .. 63 Hz signal sinusoïdal (THD ≤ 8%)
Facteur de puissance	-1 .. 0 .. 1	
Sorties analogiques	-24 .. -20 .. 0 .. 20 .. 24 mA	
Température	ambiante: -10...23...55°C	stockage: -30...70°C
Humidité	25 .. 95%	condensation inadmissible
Erreur supplémentaire (en% de l'erreur intrinsèque)	pour des signaux de sortie de fréquence <50%	pour des changements de température ambiante <50% / 10%
Position de fonctionnement	toutes	
Champ magnétique externe	0 .. 400 A/m	
Surcharge de courte durée (5 s)	entrée de tension: 2 Un (max. 1000 V)	entrée de courant: 10 In
Facteur de crête admissible	intensité de courant: 2	tension: 2

EXIGENCES DE SÉCURITÉ ET DE COMPATIBILITÉ		
Compatibilité électromagnétique	immunité au bruit	selon EN 61000-6-2
	émissions de bruit	selon EN 61000-6-4
Isolement entre les circuits	de base	selon EN 61010-1
Niveau de pollution	2	selon EN 61010-1
Catégorie d'installation	III	
Tension phase-terre maximale	300 V	
Altitude au niveau de la mer	< 2000 m	

ERREURS SUPPLÉMENTAIRES EN% DE L'ERREUR INTRINSEC	
De la fréquence des signaux d'entrée	< 50%
Des changements de température ambiante	< 50%/ 10%
Pour THD > 8%	< 100%



CODIFICATION	
P43	X X X X XX E X
Entrée de courant In:	
1 A (X/1)	1
5 A (X/5)	2
Entrée de tension (phase / phase à phase) Un:	
3 x 57.7/100 V	1
3 x 230/400 V	2
Alimentation:	
85..253 V a.c., 90..320 V d.c.	1
20..40 V a.c., 20..60 V d.c.	2
Type de sortie:	
sans sorties analogiques, 4 relais	1
2 sorties analogiques, 2 relais	2
4 sorties analogiques, sans relais	3
Version:	
standard	00
customisé*	XX
Langage:	
Anglais	E
Tests d'acceptation:	
sans exigences de qualité supplémentaires	0
avec un certificat de contrôle de qualité supplémentaire	1
selon les exigences du client*	X

* le code de version sera établi par le fabricant

Exemple de commande:
Le code: **P43 - 2 2 1 3 00 E 7** signifie:
P43 - transducteur de type P43
2 - courant d'entrée: 5 A
2 - tension d'entrée: 3 x 230/400 V
1 - alimentation: 85..253 V a.c., 90..320 V d.c.
3 - 4 sorties analogiques, sans relais
00 - version standard
E - Anglais
7 - avec un certificat de contrôle de qualité supplémentaire.

VOIR AUSSI



Compteur de paramètres réseau N13.

Pour plus d'informations sur les produits DITEL, visitez notre site Web: www.ditel.es