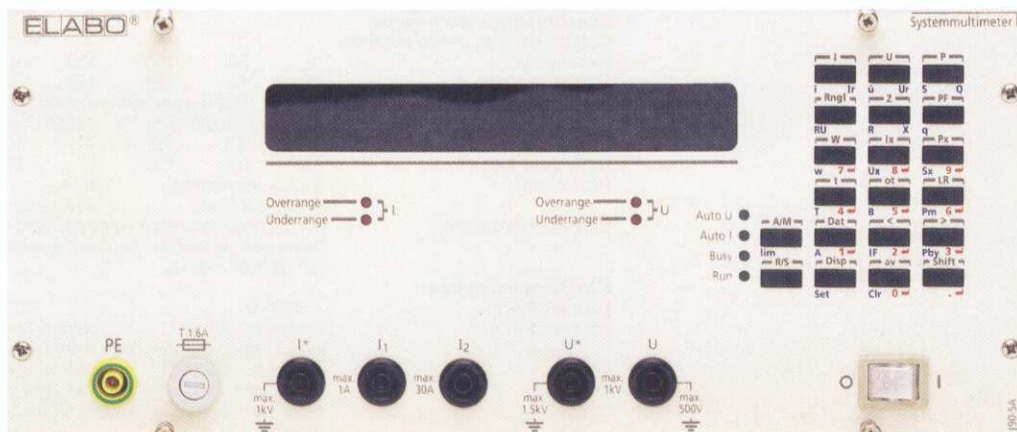


# Wattmètre et analyseur d'énergie

Groupe de produits

# F



2GA27 90-5K

2GA27 90-5A

Cet wattmètre/mesureur d'énergie, interfaçable, est particulièrement adapté pour des mesures de courant, de tension, de puissance et de consommation d'énergie, de signaux sinusoïdaux et non sinusoïdaux, dans une gamme de fréquence allant du continu à 4 kHz (10 kHz en option).

Cet appareil, d'une utilisation simple, permet l'affichage simultané d'une ou de deux grandeurs mesurées, pouvant être sélectionnées librement par des touches.

Les courants et tensions sont enregistrés avec une concordance de phase, digitalisés et préparés pour le calcul d'autres paramètres, tels que la puissance apparente, la puissance active, le facteur de puissance ou la consommation.

En plus de la valeur efficace vraie du courant et de la tension, la valeur de crête et la valeur maximale de la valeur efficace, durant un intervalle de temps donné, sont enregistrées et affichées.

La commutation de gamme pour le courant (0,1 – 30 A) ou la tension se fait sans coupure, ce qui est particulièrement avantageux pour des mesures sur des moteurs, des transformateurs, etc.

Les interfaces RS 232 C et/ou IEEE-488 permettent d'inclure cet appareil dans un système de test automatisé. La réalisation sous forme de cassette Europe au format 19" (selon DIN 41 494) permet de les intégrer dans des postes de mesure en laboratoire ou des installations de test en production.

Les connecteurs se trouvent de façon standard sur l'arrière de l'appareil. Un adaptateur frontal est disponible, si l'on souhaite les sorties sur l'avant.

- Valeur efficace de la tension et du courant
- Puissance, puissance apparente et facteur de puissance
- Valeurs de crête pour la tension et le courant
- Mesure d'impédance
- Horloge temps réel sauvegardée par batterie tampon, permettant la mesure sur un intervalle de temps réglable, de la consommation, de la puissance moyenne, des valeurs maximales du courant, de la tension, de la puissance et de la puissance apparente.
- Affichage simple et double
- Interface RS 232 C et/ou IEEE 488
- Sortie analogique pour enregistreur
- Sorties digitales pour détection de seuils réglables

Le module de mesure de puissance peut être intégré sans problème dans des systèmes de test gérés par ordinateur. Les interfaces RS 232 C et/ou IEEE 488 font de cet appareil un élément particulièrement puissant au sein d'une chaîne d'automatisation.

**Spécifications techniques:****Calibre de mesure de tension:**

Valeur efficace	10	30	100	300	1000	$V_{\text{eff}}$
Crête autorisée	15	45	150	450	1500	$V_p$
Protection:	jusqu'à 1000 $V_{\text{eff}}$ permanent, 1500 $V_{\text{eff}}$ pour 3 sec.					
<b>Calibre de courant:</b>	Calibre 2 (douille I 2):		calibre 1 (douille I 1)			
Valeur efficace:	0,1	0,3	1,0	3	10	30 $A_{\text{eff}}$
Crête autorisée:	0,2	0,6	2,0	6	20	60 $A_p$
Protection:	1,5 $A_{\text{eff}}$ permanent,		45 $A_{\text{eff}}$		60 $A_{\text{eff}}$ pour 3 sec.	

Sélection de calibre: les calibres pour les 2 voies peuvent être sélectionnés sans ouverture du circuit, automatiquement, manuellement, ou par télécommande

**Résistance d'entrée:**

pour la tension: > 900 k $\Omega$   
 pour le courant: calibre 2: < 80 m $\Omega$  calibre 1: < 0,5 m $\Omega$   
 avec l'option entrée courant continu:  
 calibre 2: < 120 m $\Omega$  calibre 1: < 10 m $\Omega$

**Entrées:**

les entrées courant et tension peuvent être flottantes entre elles, ou par rapport à la terre, jusqu'à  $V_{\text{eff}} = 1000$  V (U crête = 1500 V)

**Fréquence d'entrée:**

Tension: 0 Hz...500 Hz  
 0 Hz...5 kHz avec option bande passante élargie  
 Courant: 15 Hz...500 Hz  
 0 Hz...0,5/5 kHz avec option entrée courant continu  
 0/15 Hz...5 kHz avec option bande passante élargie.  
 Les deux options »bande passante élargie« et »entrée courant continu« peuvent être combinées.

**Précision de la mesure:**

Tension: 0,1 % la mesure  $\pm$  1 digit  
 Courant: 0,2 % la mesure  $\pm$  1 digit  
 Puissance: 0,2 % la mesure  $\pm$  1 digit pour  $0,7 < \cos \phi \leq 1,0$   
 0,3 % la mesure  $\pm$  1 digit pour  $0,3 < \cos \phi \leq 0,7$   
 0,5 % la mesure  $\pm$  2 digits pour  $0,0 < \cos \phi \leq 0,3$   
 ( $\cos \phi$  = facteur de puissance)

**Résolution:**

Tension: 10 mV  
 Courant: 100  $\mu$ A  
 Puissance: 1 mW

**Affichage des valeurs mesurées et calculées:**

Représentation: 1 ou 2 valeurs mesurées ou calculées, sur 4 digits (0...9999) avec signe de polarité et unité  
 Valeurs directement mesurées et calculées: Courant et tension efficaces  
 Courant et tension de crête  
 Puissance efficace et puissance apparente  
 Facteur de puissance  
 Partie réactive et active de l'impédance  
**Date et heure**: Date et heure réelles (protection par batterie), moment du début de la mesure avec jour, mois, heure, minute, seconde  
**Afficheur**: 16 digits, matrice 5  $\times$  7 points, vert fluorescent, taille des chiffres 9 mm  $\times$  6,3 mm

60 Div.

**REFERENCES**

Module analyseur d'énergie 19"/3U/60 Div.	2GA27 90-5A
Option Interface RS 232	2GA27 90-5B
Option Interface IEEE-488	2GA27 90-5C
Option combinaison d'interfaces IEEE-488 + RS 232	2GA27 90-5D
Option sortie analogique pour enregistreur	2GA27 90-5E
Option sorties de commande digitales (8 coupleurs optiques) pour indication de seuil	2GA27 90-5F
Option bande passante élargie, échantillonnage 10 kHz	2GA27 90-5G
Adaptateur pour connecteur d'interface sur l'avant 3 U/24 Div.	2GA27 90-5K
Boîtier 3 U/84 Div.	2GA27 30-6N