

MAVOWATT 4

Wattmètre multifonctions

3-348-801-03
5/9.11

Le wattmètre électrique multifonctions MAVOWATT 4 permet de réaliser des mesures de puissance directes sur des courants continus, ainsi que des mesures de puissance active sur des courants alternatifs monophasés ou triphasés trois fils équilibrés.

- Détermination de la puissance réactive
- Mesure des tensions par phase
- Indication de l'ordre des phases
- Mesure $\cos \varphi$, facteur de puissance pour la charge inductive et capacitive
- Appareil idéal pour les applications d'exploitation, d'entretien et de montage



Application

Mesure de la puissance active

Le MAVOWATT 4 a été conçu pour mesurer la puissance électrique dans le cas d'un courant continu, et de la puissance active dans le cas d'un courant alternatif monophasé ou d'un courant triphasé trois fils équilibré

Mesure de l'intensité et de la tension

Le MAVOWATT 4 permet de mesurer directement l'intensité et la tension dans le cas d'un courant continu ou d'un courant alternatif monophasé.

En tenant compte d'un facteur de correction, on peut également obtenir la tension composée.

Affichage de l'ordre des phases

Avec le MAVOWATT 4, l'ordre des phases s'affiche tout simplement. Des marques sont prévues à cet effet sur l'échelle graduée.

Large plage de mesure de la puissance électrique

Le MAVOWATT 4 comporte 4 calibres d'intensité et 4 calibres de tension qu'il est possible de sélectionner par commutation.

Prescriptions et normes applicables

CEI 61010-1:2001/ EN 61010-1:2001/ VDE 0411-1:2002	Normes de sécurité concernant les appareils électriques de laboratoire, de régulation, de commande et de mesure
EN 60 529:2000 DIN VDE 0470 partie 1	Testeurs et méthodes d'essai – Types de protection grâce au boîtier (code IP)
DIN EN 61326-2 VDE 0843 Partie 20-2-1	Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire – Exigences relatives à la CEM- Partie 2-1: Exigences particulières – Configurations d'essai pour essai de sensibilité et équipement de mesures

Plages de mesure

$\cos \varphi$, champs tournant

Tension et intensité

Variable à mesurer	Fin de la plage de mesure			
Tension continue / alternative	50 V	100 V	250 V	500 V
Courant continu / alternatif	0,25 A	1 A	5 A	25 A

Puissance active

Courant nom. I_N	Tension nom. U_N	Fin de la plage de mesure	
		Courant alternatif monophasé et courant continu	Courant triphasé trois fils équilibré
0,25 A	50 V	12,5 W	25 W
	100 V	25 W	50 W
	250 V	62,5 W	125 W
	500 V	125 W	250 W
1 A	50 V	50 W	100 W
	100 V	100 W	200 W
	250 V	250 W	500 W
	500 V	500 W	1000 W
5 A	50 V	250 W	500 W
	100 V	500 W	1000 W
	250 V	1250 W	2500 W
	500 V	2500 W	5000 W
25 A	50 V	1250 W	2500 W
	100 V	2500 W	5000 W
	250 V	6250 W	12500 W
	500 V	12500 W	25000 W
Résistance d'entrée	Circuit dérivé	1 M Ω	
	Circuit de courant	8 m Ω	

MAVOWATT 4

Wattmètre multifonctions

Afficheur

Mécanisme de mesure à cadre mobile
Longueur d'échelle 96 mm

Précision

Puissance du courant alternatif Classe 1,5
Tension continue et alternative, courant continu et alternatif Classe 2,5
Puissance réactive, facteur de puissance Classe 5

Conditions de référence

Température ambiante + 23 °C ± 2 K
Humidité relative 40 ... 60 %
Position d'utilisation horizontale
Fréquence de la variable à mesurer 45 Hz ... 65 Hz
Forme d'onde de la variable à mesurer sinusoïdale
Amplitude de la variable à mesurer lors d'une mesure de puissance Tension : 0,8 ... 1,2 U_N
Intensité : 0 ... 1,2 I_N
Facteur de puissance cos φ = 0 ... 0,866 ... 1
Tension des piles 6,6 ... 11 V (par pile)

Plages nominales d'utilisation

Température 0 ... + 50 °C
Fréquence 10 Hz ... 400 Hz
en mes. de la tension: 10 Hz ... 200 Hz
en mes. de l'intensité : 10 Hz ... 400 Hz

Valeurs d'influence et variations

Valeur d'influence / domaine d'influence	Variable à mesurer	Variations ± (... % v. m.)
Température	Les variations indiquées s'appliquent à des variations de température par tranches de 10 K	
0 ... 21 °C et 25 ... 50 °C	Puissance, toutes plages de mesure	1,5
	Intensité et courant, toutes plages de mesure	2,5

Conditions d'environnement

Températures de service 0 ... 50 °C
Températures de stockage - 25 °C ... + 65 °C

Alimentation électrique

Piles 2 piles 9 V d'après CEI 6 F 22, 6LF22 ou 6LR61 (une pour le circuit dérivé et une pour le circuit du courant)
Autonomie 200 heures
Test des piles voir le champ du test des piles sur l'échelle graduée

Capacité de surcharge

Tension 1,2 U_N en continu
Intensité 1,2 I_N en continu
Plage 25 A : 5 minutes maxi. avec un temps de repos de 5 minutes

Sécurité électrique

Classe de protection II selon CEI/EN 61 010-1:2001/
VDE 0411-1:2002
Catégorie de mesure III
Tension nominale 300 V
Degré de contamination 2
Tension d'essai 3,7 kV~ selon CEI/EN 61 010-1:2001/
VDE 0411-1:2002
Fusible F25A 500V/1,5kA

Construction mécanique

Type de protection Connexions : IP 20, Boîtier : IP 50
Extrait de la table à propos de la signification des codes IP

IP XY (1 ^{er} chiffre X)	Protection contre la pénétration de corps étrangers solides	IP XY (2 ^{ème} chiffre Y)	Protection contre la pénétration d'eau
2	≥ 12.5 mm Ø	0	non protégé
5	Protection contre la poussière	0	non protégé

Dimensions 110 mm x 181 mm x 62 mm
Poids 0,8 kg

Articles livrés

- 1 wattmètre
- 1 mode d'emploi

Informations à fournir à la commande

Description	Type	Référence
Wattmètre multifonctions	MAVOWATT 4	GTM3033000R001

Vous trouverez de plus amples informations sur les accessoires dans le catalogue „Appareils de Mesure et de Contrôle“.