

MAVOWATT[®] 4

Wattmètre analogique portatif

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

cos φ

Le MAVOWATT 4 permet également de mesurer le facteur de puissance sous charge inductive et capacitive.

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 gamme 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.

Travailler en toute sécurité

Les douilles de branchement sont protégées contre tout contact accidentel.



Gammes de mesure

cos φ

Champ tournant

Tension et intensité

Variable à mesurer	Fin de la gamme de mesure				
Tension continue / alternative	50 V	100 V	250 A	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 gamme 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 MΩ	
	Circuit de courant	8 mΩ	

Prescriptions et normes applicables

CEI 1010-1 EN 61010-1 VDE 0411-1	Normes de sécurité concernant les appareils électriques de laboratoire, de régulation, de commande et de mesure – Prescriptions générales
CEI 414/DIN VDE 0410	Règles de sécurité pour les appareils de mesure indicateurs et enregistreurs et leurs accessoires
CEI 51/EN 60 051	Appareils de mesure indicateurs à action directe et leurs accessoires
VDI/VDE 3540	Fiabilité des appareils de mesure et de contrôle
EN 60 529/ DIN VDE 0470 part 1	Testeurs et méthodes d'essai – types de protection grâce au boîtier (code IP)
CEI 1010-1 EN 61010-1 VDE 0411-1	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire; Partie 1: Prescriptions générales

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

MAVOWATT® 4

Wattmètre analogique portatif

Conditions de référence

Température ambiante	+ 23 °C ± 2 K
Humidité relative	45 ... 55 %
Position d'utilisation	horizontale
Fréquence de la variable à mesurer	45 Hz ... 65 Hz
Caractéristique de la variable à mesurer	sinusoïdale
Amplitude de la variable à mesurer lors d'une mesure de la puissance électrique	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 ± (... % val. mes.)
Température	Les variations indiquées s'appliquent à des variations de température par tranches de 10 K	
0 ... 21 °C et 25 ... 50 °C	Puissance électrique, toutes gammes de mesure	1,5
	Intensité et courant, toutes gammes de mesure	2,5

Alimentation électrique

Piles	2 piles 9 V d'après CEI 6 F 22, 6LF22 ou 6LR61 (une pour le circuit dérivé et une pour la voie 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 Calibre 25 A : 5 minutes maxi. avec un temps de repos de 5 minutes

Sécurité électrique

Classe de protection	II d'après CEI 1010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1
Catégorie de surtension	III
Tension nominale	300 V
Degré de pollution	2
Tension nominale d'isolement	650 V d'après CEI 414/VDE 0410
Tension d'essai	3,7 kV~ d'après CEI 1010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1

Construction mécanique

Type de protection	Connexions : IP 20 Boîtier : IP 50
Dimensions	110 mm x 181 mm x 62 mm
Poids	0,8 kg

Plage de température

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

Livraison

- 1 wattmètre
- 1 mode d'emploi

Accessoires

- 1 jeu de câbles KS28
- 1 sacoche "toujours prêt" F786

Indications à fournir à la commande

Désignation	Modèle	Numéro d'ident.
Wattmètre à plusieurs gammes de mesure	MAVOWATT 4	GTM 3033 000 R0001
Jeu de câbles	KS28	GTU 3620 065 P0001
Sacoche y "toujours prêt"	F786	GTU 3172 068 P01