

## Valódi teljesítmény mérése

A MAVOWATT 4 többfunkciós készülék DC és 1-, és 3-fázisú háromvezetékes, szimmetrikusan terhelt AC rendszerek hatásos és meddő teljesítményének mérésére alkalmas

## cos φ mérése

A MAVOWATT 4 alkalmas induktív és kapacitív terhelésű hálózatok teljesítménytényezőjének mérésére is.

## Áram és feszültség mérése

A MAVOWATT 4 segítségével egyenáramot és feszültséget, ill. AC áramot és feszültséget mérhetünk egyfázisú rendszerekben.

## Fázis-sorrend meghatározása

A MAVOWATT 4-el a fázis-sorrend egyszerűen határozható meg. Erre a célra a skálán külön jelölések szolgálnak.

## Teljesítménymérés széles tartományban

A MAVOWATT 4 négy átkapcsolható áram és feszültség méréstartományal rendelkezik.

## Biztonságos használat

A csatlakozó-hüvelyek védelmet nyújtanak véletlen érintés ellen.



## Méréstartományok

### cos φ

### Fázis-sorrend

### Feszültség és áram

Mért mennyiség	Tartomány felső határa				
	50 V	100 V	250 A	500 V	
DC/AC feszültség					
DC/AC áram		0.25 A	1 A	5 A	25 A

### Valódi teljesítmény

Névleges áram $I_N$	Névleges feszültség $U_N$	Tartomány felső határa	
		DC és 1-fázisú AC rendszer	3-fázisú, 3-vezetékes rendszer szimm. terhelés
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

Bemeneti ellenállás: feszültség-ág 1 MΩ  
áram-ág 8 mΩ

## Alkalmazott előírások és szabványok

IEC 61010-1 EN 61010-1 VDE 0411-1	Elektromos mérő, szabályozó és laboratóriumi használatú készülékek biztonsági előírásai
IEC 414/DIN VDE 0410	Mutatós műszerek, regisztrálók és azok tartozékainak biztonsági követelményei
IEC 51/EN 60 051	Közvetlen működésű elektromos mutatók és tartozékaik
VDI/VDE 3540	Mérő és szabályozó készülékek megbízhatósága
EN 60 529/DIN VDE 0470 part 1	Mérőberendezések és mérési módszerek A tokozás védettségi fokozata (IP -kód)

## Műszer

Mérőmű: lengőtekerces (Deprez-) mérőmű

Skálahossz: 96 mm

## Pontosság

- AC teljesítmény: pontossági osztály 1.5
- DC és AC feszültség, DC és AC áram: pontossági osztály 2.5
- Meddő teljesítmény, teljesítmény tényező: pontossági osztály 5

# MAVOWATT® 4

## Referencia feltételek

- Környezeti hőmérséklet:  $+23^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ K}$
- Relatív nedvesség: 45... 55 %
- Használati helyzet: vízszintes
- Mért mennyiség frekvenciája: 45... 65 Hz
- Mért mennyiség hullámformája: szinusz
- A mért mennyiség amplitúdója teljesítmény mérésénél:  
feszültség:  $0.8 \dots 1.2 U_N$   
áram:  $0 \dots 1.2 I_N$
- Teljesítmény tényező:  $\cos \varphi = 0 \dots 0.866 \dots 1$
- Telep-feszültség: 6.6 ... 11 V (telepenként)

## Névleges használati tartományok

- Hőmérséklet:  $0 \dots +50^{\circ}\text{C}$
- Frekvencia: 10 Hz... 400 Hz  
feszültségmérés: 10 Hz... 200 Hz  
árammérés: 10 Hz... 400 Hz

## Befolyásoló mennyiségek és hatások

Befolyásoló menny. / hatás tartománya	Mért mennyiség	Változás $\pm$ ( ... % a mért értékre)
Hőmérséklet	A megadott változás $10^{\circ}\text{K}$ hőmérsékletváltozásra vonatkozik	
$0 \dots 21^{\circ}\text{C}$ és $25 \dots 50^{\circ}\text{C}$	Teljesítmény, minden tartomány	1.5
	Áram / feszültség, minden tartomány	2.5

## Táplálás

- Telepek: 2 db. 9 V-os laposteleg IEC 6 F 22, 6LF22 vagy 6LR61 (1-1- a feszültség és áramágra)
- Telep élettartama: 200 óra
- Telep ellenőrzés: a skálán a telep ellenőrzésre kialakított részen

## Túlterhelhetőség

- Feszültség:  $1.2 U_N$ , folyamatos
- Áram:  $1.2 I_N$ , folyamatos  
25 A-es tartomány: max. 5 perc, 5-perces szünetekkel

## Elektromos biztonság

- Védettségi osztály: II. IEC 1010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1 szerint
- Túlfeszültség kategória: III
- Névleges feszültség: 300 V
- Szennyezési fokozat: 2
- Névleges szigetelési feszültség: 650 V, IEC 414/VDE 0410 szerint
- Mérőfeszültség: 3,7 kV~, IEC 1010-1/EN 61010-1/ VDE 0411-1 szerint

## Mechanikai kialakítás

- Védettség: csatlakozók: IP 20, tok: IP 50
- Méretek: 110 mm x 181 mm x 62 mm
- Súly: 0,8 kg

## Hőmérsékleti tartomány

- Működési:  $0 \dots 50^{\circ}\text{C}$
- Tárolási:  $25^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$

## Szállítás

- 1 db. Többfunkciós teljesítménymérő
- 1 db. Használati útmutató

## Tartozékok

- Mérőkábel készlet, KS28
- Készenléti táska, F786

## Rendelési adatok

Megnevezés	Típus	Rendelési szám
Többfunkciós teljesítménymérő	MAVOWATT 4	GTM 3033 000 R0001
Mérőkábel készlet	KS28	GTU 3620 065 P0001
Készenléti táska	F786	GTU 3172 068 P01