

- TRMS mérés  
 AC árammérés 600A-ig (HT9014)  
 DC/AC árammérés 600A-ig (HT9015)  
 DC/AC feszültségmérés 1000V-ig  
 "Voltsense" funkció AC feszültség detektálásához  
 Ellenállásmérés  
 Hangjelzéses folytonosságmérés  
 Frekvenciamérés mérőkábelrel és a lakatfogó mérőfejével  
 Kapacitásmérés  
 Dióda ellenőrzés  
 Kitöltési tényező mérése (HT9015)  
 Hőmérsékletmérés K-típusú érzékelővel  
 6000 pontos kijelzés  
 Automatikus méréshatár váltás  
 Adatkimerevítés (HOLD)  
 MAX/MIN/ZERO funkció  
 Csúcsárammérés (<10ms) funkció  
 Háttérvilágított LCD  
 Analóg pálcikás kijelző  
 Automatikus kikapcsolás



## Műszaki adatok

Pontosság megadása [% mért érték (MÉ) + legkisebb helyi értékű digitek száma). Referencia feltételek: 18... 28°C, <75% RH

### DC feszültségmérés (automatikus méréstartomány váltás)

Tartomány	Felbontás	Pontosság	Bemeneti impedancia
600.0mV	0.01mV	±(1.0% MÉ + 3 digit)	10 MΩ
6.000V	0.001V		
60.00V	0.01V		
600.0V	0.1V		
1000V	1V		

- Túlterhelés védelem: 1000 V DC/ACrms
- Hangjelzés V DC >1000 V esetén

### AC feszültség TRMS (automatikus méréstartomány váltás) (HT9014)

Tartomány	Felbontás	Pontosság	Bemeneti impedancia
6.000V	0.001V	±(1.0% MÉ+10 digit) (50 - 60Hz)	10 MΩ
60.00V	0.01V		
600.0V	0.1V	±(3.5% MÉ+5 digit) (61 - 400Hz)	
1000V	1V		

- Sávzélesség: 50-400 Hz
- Túlterhelés védelem: 1000 V DC/ACrms
- Hangjelzés V AC >750 V esetén az 1000V-os méréstartományban.
- Beépített AC feszültség-érzékelő: piros LED kigyullad, ha a fázis-föld feszültség >100V, 50/60Hz

### AC feszültség TRMS (automatikus méréstartomány váltás) (HT9015)

Tartomány	Felbontás	Pontosság
6.000V	0.001V	±(1.0% MÉ +10 digit) (50 - 60Hz) ±(3.5% MÉ +5 digit) (61 - 400Hz)
60.00V	0.01V	
600.0V	0.1V	±(1.0% MÉ +4 digit) (50 - 60Hz) ±(3.5% MÉ +5 digit) (61 - 400Hz)
1000V	1V	

- Bemeneti impedancia: 10 MΩ
- Sávzélesség: 50-400 Hz
- Túlterhelés védelem: 1000 V DC/ACrms
- Hangjelzés V AC >750 V esetén az 1000V-os méréstartományban.
- Beépített AC feszültség-érzékelő: piros LED kigyullad, ha a fázis-föld feszültség >100V, 50/60Hz

### AC TRMS áram (HT9014)

Tartomány	Felbontás	Pontosság (*)	Sávzélesség
60.00A	0.01A	±(2.8% MÉ +12 digit)	50 - 60Hz
600.0A	0.1A	±(2.8% MÉ +8 digit)	
60.00A	0.01A	±(4.5% MÉ +10 digit)	61 - 400Hz
600.0A	0.1A	±(5.0% MÉ +10 digit)	

- Túlterhelés védelem: 600 A ACrms
- PEAK (csúcsérték) mérés funkció: válaszidő <10 ms;
- (\*) Referencia feltétel: áramvezető a mérőpofa geometriai középpontjában

### AC TRMS áram (HT9015)

Tartomány	Felbontás	Pontosság(*)	Sávzélesség
60.00A	0.01A	±(2.2% MÉ +12 digit)	50 - 60Hz
600.0A	0.1A	±(2.2% MÉ +8 digit)	
60.00A	0.01A	±(3.5% MÉ +12 digit)	61 - 400Hz
600.0A	0.1A	±(3.5% MÉ +8 digit)	

- Túlterhelés védelem: 600 A ACrms
- PEAK (csúcsérték) mérés funkció: válaszidő <10 ms;
- (\*) Referencia feltétel: áramvezető a mérőpofa geometriai középpontjában

### DC áram (csak HT9015)

Tartomány	Felbontás	Pontosság (*)	Túlterhelés védelem
60.00A	0.01A	±(2.2% MÉ +10 digit)	600 A ACrms
600.0A	0.1A	±(2.0% MÉ +8 digit)	

(\*) Áramvezető a mérőpofa geometriai középpontjában.

### Kapacitásmérés (automatikus méréstartomány váltás)


Tartomány	Felbontás	Pontosság	Túlterhelés védelem
40.00nF	0.01nF	±(3.5% MÉ +40 digit)	600 V DC/ACrms
400.0nF	0.1nF		
4.000µF	0.001µF	±(2.5% MÉ +5 digit)	
40.00µF	0.01µF		
400.0µF	0.1µF		
4000µF	1µF		
		±(5.0% MÉ +5 digit)	

### Ellenállás és folytonosság teszt (automatikus méréstartomány váltás)

Tartomány	Felbontás	Pontosság	Hangjelzés
600.0Ω	0.1Ω	±(1.0% MÉ +5 digit)	≤60 Ω
6.000kΩ	0.001kΩ		
60.00kΩ	0.01kΩ		
600.0kΩ	0.1kΩ		
6.000MΩ	0.001MΩ		
60.00MΩ	0.01MΩ	±(2.0% MÉ +10 digit)	

- Túlterhelés védelem: 600 V DC/ACrms
- Méréáram folytonosság mérésekor: <0.35 mA

### Dióda ellenőrzés

Tartomány	Mérőáram	Nyitott kapcsok feszültsége
	0.9 mA tipikusan	2.8 V DC

### Hőmérsékletmérés K-típusú érzékelővel (automatikus méréstartomány váltás)


Tartomány	Felbontás	Pontosság(*)
-20.0 - 400.0°C	0.1°C	±(2.0% MÉ +3°C)
400 - 760°C	1°C	±(2.0% MÉ +5°C)
-4.0 - 752.0°F	0.1°F	±(2.0% MÉ +6°F)
752 - 1400°F	1°F	±(2.0% MÉ +9°F)

- Túlterhelés védelem: 600 V DC/ACrms
- (\*) Az érzékelő pontossága nélkül

### Biztonság

- Vonatkozó szabvány: IEC/EN 61010-1
- Szigetelés: kettős szigetelés
- Szennyezési fokozat: 2
- Használati magasság: max. 2000 m
- Beépítési kategória: CAT IV 600V, CAT III 1000V a földhöz képest

### Általános műszaki adatok

- Méretek (hossz x széles x magas): 215 x 74 x 43 mm
- Súly (teleppel): 285 g
- Áramvezető mérete: max. 30 mm
- Táplálás: 1x9V telep, NEDA 1604 IEC 6F22 JIS 006P
- Telep kimerülés jelzése: "  III " (telep) szimbólum a kijelzőn
- Telep élettartama: kb. 200 óra
- Automatikus kikapcsolás: 15 perc után (nem tiltható le)

### Külön rendelhető K-típusú hőmérséklet érzékelők

Típus	Megnevezés	Hőmérséklet tartomány	Pontosság (100°C-on)	Érzékelő hossza (mm)	Érzékelő átmérője (mm)
TK107	Levegő és gáz hőméréséklet	-40... 800°C	± 2.2 MÉ	200	1.5
TK108	Laza szerkezetű anyagok hőméréséklete	-40... 800°C	± 2.2 MÉ	200	3
TK109	Folyadék hőméréséklet	-40... 800°C	± 2.2 MÉ	200	4
TK110	Felületi hőméréséklet	-40... 400°C	± 2.2 MÉ	200	5
TK111	Felületi hőméréséklet 90°-ban hajlított érzékelő véggel	-40... 400°C	± 2.2 MÉ	260	5

### Frekvenciamérés mérővezetékekkel (automatikus méréstartomány váltás)

Tartomány	Felbontás	Pontosság	Érzékenység
99.99Hz	0.01Hz	±(1.0% MÉ +5 digit)	≥15 Vrms
999.9Hz	0.1Hz		
9.999kHz	0.001kHz		
60.00kHz	0.01kHz		

- Túlterhelés védelem: 600 V DC/ACrms

### Frekvenciamérés a mérőpofákkal (automatikus méréstartomány váltás)

Tartomány	Felbontás	Pontosság	Érzékenység
99.99Hz	0.01Hz	±(1.0% MÉ +5 digit)	≥10A (60A) ≥50A (600A)
999.9Hz	0.1Hz		
9.999kHz	0.001kHz		

- Túlterhelés védelem: 600 A ACrms

### Kitöltési tényező mérése (automatikus méréstartomány váltás) (HT9015)

Tartomány	Felbontás	Érzékenység	Pontosság
0.5% - 99.0%	0.1%	≥15Vrms	±(1.2% MÉ +2 digit)

- Kijelző: LCD (max 6000 kijelzés), tizedespont, mértékegység, pálcikás analóg skála, háttérvilágítás
- Mérési sebesség: 2/sec
- Konverziós mód: TRMS
- Referencia hőmérséklet: 18... 28°C
- Működési hőmérséklet: 5... 40°C, <80% RH
- Tárolási hőmérséklet: -20... 60°C, <80% RH

### Műszerrel szállított tartozékok

- Mérővezetékek – Code 4413-2
- Adapter + K-típusú gyöngy érzékelő
- Hordtáska
- Telep
- Használati útmutató

A műszer megfelel az európai kifesztültségű 2006/95/EEC és az EMC directive 2004/108/EEC szabványoknak