

# STOLNÍ DIGITÁLNÍ MULTIMETR HM 8112

## HAMEG

6 1/2



- 6 1/2 digit LCD displej ( 1,200,000 číslic )
- Rozlišení 100 nV, 100 pA, 100μΩ, 0,01°C/°F
- Základní přesnost 0,003 %
- Měření času 0,1 až 60 s
- Přenos 100 měření za vteřinu do PC
- Měření TRUE RMS
- Vstupní impedance > 1 GΩ ( pro rozsahy 0,1 a 1V )

DC napětí				
Rozsahy	0,1; 1; 10; 100; 600 V			
Vstupní impedance	>1 GΩ pro rozsah 0,1 a 1V, 10 MΩ			
Rozsah	% ze čtení	% z rozsahu	při 10 - 21°C	při 25 - 40°C
± 0,1V	0,005	0,0006	0,0008	0,0008
± 1 V	0,003	0,0006	0,0008	0,0008
± 10 V	0,003	0,0006	0,0008	0,0008
± 100 V	0,003	0,0006	0,0008	0,0008
± 600 V	0,004	0,0006	0,0008	0,0008
Čas integrace	0,1 s		1 až 60 s	
Rozsah displeje	120 000		1 200 000	
Rozsah 600 V	60 000		600 000	
Rozlišení	1 μV		100 nV	
Teplotní závislost	< 0.3 μV/°C			
Dlouhodobá teplotní stabilita	< 3 μV za 90 dní			

AC napětí					
Rozsahy	0,1; 1; 10; 100; 600 V				
Metody měření	true rms dc nebo ac vazba				
Vstupní impedance	>1 GΩ/60pF pro 0,1 a 1V, 10 MΩ/60pF				
Rozsahy	20Hz-1kHz	1 - 10 kHz	10-50 kHz	50-100kHz	100-300kHz
0,1 V	0,1 +0,08	5 +0,5			
1 V	0,08 +0,08	0,15 +0,08	0,3 +0,1	0,8 +0,15	7 +0,15
10 V	0,08 +0,08	0,1 +0,08	0,3 +0,1	0,8 +0,15	4 +0,15
100 V	0,08 +0,08	0,1 +0,08	0,3 +0,1	0,8 +0,15	
600 V	0,08 +0,08	0,1 +0,08			
Faktor zkreslení	7 : 1				
Čas integrace	0,1 s		1 až 60 s		
Rozsah displeje	120 000		1 200 000		
Rozsah 600 V	600 00		600 000		
Rozlišení	1 μV		100 nV		
Ochrana přetížení	600 V <sub>rm</sub> resp. ± 850 V <sub>p</sub> AC				

Měření frekvence a periody	
Rozsah	1 Hz až 100 kHz
Rozlišení	0,00001 Hz až 1 Hz
Přesnost	0,05 %
Měřicí doba	1 až 2 s
Rozhraní	
Typ rozhraní	St. RS 232, Obj. USB, GPIB
Druh rozhraní	ovládání i čtení dat multimetru

AC a DC proud			
Rozsahy	100 μA; 1 mA; 10 mA; 100 mA; 1 A		
Čas integrace	0,1 s	1 až 60 s	
Rozsah displeje	120 000	1 200 000	
Rozsah 1A	100 000	1 000 000	
Rozlišení	1 nA	100 pA	
Přesnost	Při 23°C ± 2°C		
	DC	45 Hz - 1 kHz	1 - 5 kHz
	0,02 +0,002	0,1 +0,08	0,2 +0,08
Teplotní závislost	10 až 21°C 0,002 + 0,001		25 až 40°C 0,01 +0,01
Faktor zkreslení	7 : 1		
Ochrana přetížení	pojistka FF 1 A 250 V		
Měření odporů			
Rozsahy	100 Ω, 1; 10; 100 kΩ; 1; 10 MΩ		
Čas integrace	0,1 s	1 až 60 s	
Rozsah displeje	120 000	1 200 000	
Rozlišení	1 mΩ	100 μΩ	
Přesnost			při 10 - 21 °C
			při 25 - 40 °C
	100 Ω	0,005 +0,0015	0,0008
	1 kΩ	0,005 +0,001	0,0008
	10 kΩ	0,005 +0,001	0,0008
	100 kΩ	0,005 +0,001	0,0008
1 MΩ	0,05 +0,002	0,002	
10 MΩ	0,5 +0,02	0,01	
Měřicí proud	Rozsah	Proud	
	100 Ω, 1kΩ	1 mA	
	10 kΩ	100 μA	
	100 kΩ	10 μA	
	1 MΩ	1 μA	
	10 MΩ	100 nA	
Měřicí napětí	přibližně 3V		

Měření teploty	
PT 100 / PT 1000	2 nebo 4 drátové měření
Rozsah	- 200 až 800 °C
Rozlišení	0,01 °C, měřicí proud 1 mA
Přesnost	± 0,055 °C + 0,08 K + tolerance čidla
NiCr - Ni ( K type )	
Rozsah	- 270 až 1372 °C
Rozlišení	0,1 °C
Přesnost	± 0,7% + 0,3 K