

Digitale multimeter PCE-HDM 15

digitale multimeter met warmtebeeldcamera / TRUE RMS / weerstandsmeting / stroommeting / spanningsmeting / oplaadbare accu / TFT kleurendisplay / bluetooth interface / led-lamp

De digitale multimeter PCE-HDM 15 is een universeel en robuust meetinstrument. met deze digitale multimeter kunnen spanningen, stromen, weerstanden en vele andere elektrische groottes gemeten worden. Als extra functie heeft de digitale multimeter een bluetooth interface, voor de verbinding met een smartphone. De multimeter verzend bij gebruik van deze verbinding alle meetdata live naar de smartphone. Zo maakt u van uw telefoon een datalogger. Van daaruit kan alle meetdata geanalyseerd en bijv. naar een pc overgedragen worden.

Dankzij de interne warmtebeeldcamera van de digitale multimeter PCE-HDM 15 kan ook de temperatuur van oppervlakken gemeten worden. Dit maakt het mogelijk temperatuurmetingen door te voeren op afstand. Het robuuste rubberen omhulsel zorgt ervoor, dat de multimeter tegen een stootje kan en geschikt is voor werkplaatsen, op de bouwplaats en op scholen.



- multimeter met 11 meetfuncties
- warmtebeeldcamera
- bluetooth interface

- TFT kleurendisplay
- TRMS meting
- oplaadbare accu

Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Instituteweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)53 - 737 01 92 **E:** info@pcebeneLux.nl **I:** www.pcebrookhuis.nl

Technische data

meetfunctie	meetbereik	resolutie	nauwkeurigheid
wisselspanning AC V TRMS	4,000 V	0,001 V	±0,5 % + 5 digit bij 50 ... 60 Hz
	40,00 V	0,01 V	
	400,0 V	0,1 V	±2,5 % + 5 digit bij 61 ... 1 kHz
	600 V	1 V	
ingangsweerstand: >9 MΩ, De nauwkeurigheid geldt bij een meetbereik tussen 10 ... 100 % bij een sinusgolf, nauwkeurigheid van de PEAK functie ±10 %, PEAK reactietijd 1 ms overbelastingsbeveiliging; 600 V AC/DC rms			
gelijkspanning DC V	400,0 mV	0,1 mV	±0,8 % + 8 digit
	4,000 V	0,001 V	±0,5% + 5 digit
	40,00 V	0,01 V	
	400,0 V	0,1 V	±0,8% + 5 digit
	600 V	1 V	
ingangsweerstand: >10 MΩ, overbelastingsbeveiliging; 600 V AC/DC rms			
wissel- en gelijkspanning AC + DC TRMS	4,000 V	0,001 V	±2,5% +20 digit bij 50 ... 1 kHz
	40,00 V	0,01 V	
	400,0 V	0,1 V	
	600 V	1 V	
ingangsweerstand : >10 MΩ, overbelastingsbeveiliging ; 600 V AC/DC rms			
wisselstroom AC A TRMS	200,0 μA	0,1 μA	± 2,0 % + 5 digit
	4000 mA	1 mA	± 2,5 % + 5 digit
	10,00 A	0,01 mA	± 2,5 % + 5 digit
De nauwkeurigheid geldt bij een meetbereik tussen 5 ... 100 % bij een sinusgolf en een frequentie tussen 50 ... 1 kHz., nauwkeurigheid van de PEAK functie: ±10 %			
wissel- en gelijkstroom AC + DC TRMS	200,0 μA	0,1 μA	±3,0 % +20 digit bij 50 ... 1 kHz
	4000 mA	1 mA	
	10,00 A	0,01 mA	
gelijkstroom DC A	200,0 μA	0,1 μA	± 1,5 % + 5 digit
	4000 mA	1 mA	± 2,0 % + 5 digit
	10,00 A	0,01 mA	± 2,0 % + 5 digit
weerstand	400,0 Ω	0,1 Ω	± 1,0 % + 10 digit
	4,000 kΩ	0,001 kΩ	
	40,00 kΩ	0,01 kΩ	± 1,0 % + 5 digit
	400,0 kΩ	0,1 kΩ	
	4,000 MΩ	0,001 MΩ	± 2,5 % + 10 digit
	40,00 MΩ	0,01 MΩ	
overbelastingsbeveiliging ; 600 V AC/DC rms			

capaciteit	40,00 nF	0,01 nF	± 3 % + 20 digit
	400,0 nF	0,1 nF	
	4,000 µF	0,001 µF	± 3 % + 8 digit
	40,00 µF	0,01 µF	
	400,0 µF	0,1 µF	
		4000 µF	1 µF
overbelastingsbeveiliging ; 600 V AC/DC rms			
frequentie	40,00 Hz	0,01 Hz	± 0,2 % 5 digit
	400,0 Hz	0,1 Hz	
	4,000 kHz	0,001 kHz	
	40,00 kHz	0,01 kHz	
	4,000 kHz	0,1 kHz	
	4,000 Mhz	0,001 MHz	
	10,00 MHz	0,01 Mhz	
overbelastingsbeveiliging ; 600 V AC/DC rms gevoeligheid: > 2 Vrms (bij 20 ... 80 % Duty cycle en f < 100 kHz > 5 Vrms (bij 20 ... 80 % Duty cycle en f > 100 kHz)			
Duty cycle	10,0 ... 99,0 %	0,1 %	± 1,2 % + 2 digit
meting bij een frequentie van 40 Hz ... 10 kHz, amplitude ±5 V (100 µs ... 100 ms)			
diodetest	< 1,5 mA / 3,3 VDC		
continuïteitstest	signaaltoon bij > 50 Ω, teststroom < 0,35 mA		
warmtebeeldcamera			
zichtveld (FOV)	21 ° x 21 °		
kleinste focusafstand	0,5 m		
ruimtelijke resolutie (IFOV)	4,53 mrad		
resolutie infraroodcamera	80 x 80 pixel		
thermische gevoeligheid	< 0,1 °C bij +30 °C (86 °F)		
NETD	100 mK		
beeldfrequentie	50 Hz		
focus	focusvrij		
brandpuntafstand	7,5 mm		
sensortype	ongekoelde microbolometer		
spectraal bereik	8 ... 14 µm		
meetbereik objecttemperatuur	-20 ... +260 °C / -4 ... 500 °F		
meetnauwkeurigheid	±3 °C of 3 % van meetwaarde, bij +10 ... +35 °C omgevingstemperatuur en >0 °C objecttemperatuur		

algemene technische specificaties	
display	4 digit met balkdiagram, kleuren TFT
sample rate	drie metingen per sec.
automatische uitschakeling	15 ... 60 minuten (instelbaar en deactiveerbaar)
voeding accu	3,7 V, 1400 mAh Li-ION accu, intern
voeding micro-usb	5 V / 1 A
zekeringen	FF 10 A / 600 V
omgevingscondities	5 ... 40 °C / 41 ... 104 °F < 80 % r.v.
opslagcondities	- 20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F < 80 % r.v.
referentietemperatuur	18 ... 28 °C, 64 ... 82 °F
afmetingen	175 x 85 x 55 mm / 7 x 3 x 2 in
gewicht	540 g
max. inzethoogte	2000 m boven NN
elektrische zekerheid	dubbel geïsoleerd, volgens EN61010-1 EMC: IEC/EN 61326-1 CAT III 600 V / CAT IV 3000 V vervuilingsgraad 2

Leveromvang

- 1 x digitale multimeter PCE-HDM 15
- 1 x set meetkabels
- 1 x transportkoffer
- 1 x micro-usb kabel
- 1 x handleiding

Optioneel

- ISO-kalibratiecertificaat



Afbeeldingen van de digitale multimeter

