

PCE Brookhuis

Institutenweg 15

7521 PH Enschede

The Netherlands

Telefoon+31 53 737 01 92

Fax: +31 53 430 36 46

info@pcebenelux.nl

www.pcebrookhuis.nl

GEBRUIKSAANWIJZING

Infrarood Thermometer PCE-890U



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Veiligheid	3
3.	Technische specificaties	4
4.	Systeemomschrijving.....	5
4.1	Apparaat	5
4.2	LCD display	6
5.	Bediening.....	7
5.1	Meetproces	7
5.2	Toetsfuncties	7
5.3	Software	8
5.3.1	Installatie	8
5.3.2	Bediening.....	8
5.4	Beschrijving van de werkbalk	9
5.4.1	File menu	9
5.4.2	View menu.....	9
5.4.3	Control menu.....	9
5.5	Beschrijving van de pictogrammen	10
5.6	Vervangen van de batterij	10
6.	Verwijdering en contact	11

1. Inleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van een Infrarood Thermometer PCE-890U van PCE Instruments. De thermometer staat garant voor een eenvoudige bediening en voor snelle en nauwkeurige metingen. Door gebruik te maken van de "non-contact" (contactloze) technologie is het mogelijk om met de PCE 890U oppervlaktetemperaturen te meten van moeilijk bereikbare objecten. Voorbeelden hiervan zijn onder andere elektrische apparatuur, extreem hete oppervlakken of bewegende objecten. Typische toepassingsgebieden van het apparaat zijn o.a.: brandbescherming, wegenbouw, de marine en de minerale oliën -industrie, etc.

2. Veiligheid

- Ga voorzichtig te werk, wanneer de laserpointer ingeschakeld is.
- Richt de laserpointer nooit op of richting dieren.
- Richt de laserpointer nooit op of in de richting van mensen.
- Richt de laserpointer nooit op ogen of reflecterende punten.
- Gebruik het apparaat in geen geval in de nabijheid van explosieve gassen.
- Gebruik geen vloeistoffen om het apparaat mee schoon te maken, maar gebruik hiervoor een droge doek.
- Stuur het apparaat retour naar ons bedrijf, in geval van schade.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge temperaturen of een hoge luchtvochtigheid.
- Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volledig door, voordat u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt. Alleen zorgvuldig opgeleid personeel mag gebruik maken van dit apparaat,

Deze gebruiksaanwijzing is een uitgave van PCE Instruments, zonder enige garantie,

Wij benadrukken onze algemene garantievooraarden, welke te vinden zijn in onze algemene voorwaarden.

Bij vragen kunt u contact opnemen met PCE Instruments.

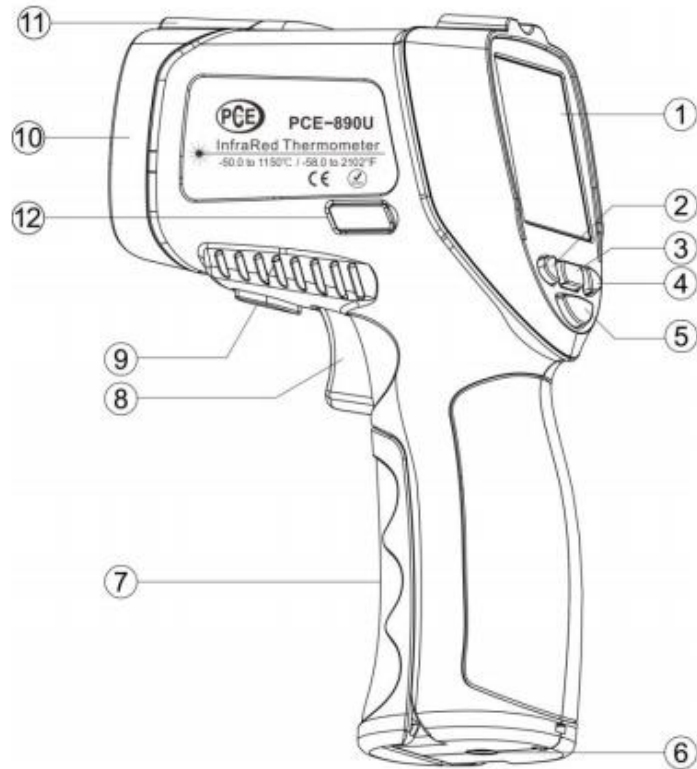
3. Technische specificaties

Meetbereik	-50 ... 1150 °C/-58 ... 2102 °F
Nauwkeurigheid	-50 ... 0 °C/-58 ... 32 °F: ± 4 °C
	0 ... 500 °C/32 ... 932 °F: 1.5% ± 2 °C/3.6 °F
	Boven 500 °C/932 °F: 2% ± 2 °C/3.6 °F
Meetvlek	50: 1
Emissiegraad	0,1 ... 0,1
Resolutie	0,1 °C (0,1 °F) <1000; 1 °C (1 °F) > 1000;
Reactietijd	<250 ms
Spectrale reactietijd	8 ... 14 um
Data registratie	Op de PC in real-time mode
Polariteit (display)	Automatische weergave; geeft "-" weer bij negatieve waarden, terwijl bij positieve waarden geen tekens worden weergegeven
Laser	Output <1mW, 630 ... 670 nm, klasse 2 (II)
Auto-off functie	De meter wordt na 20 seconden niet-gebruik uitgeschakeld om energie te besparen
Arbeidscondities	0 ... +50 °C (-4 ... 140 °F); 10 ... 95% RH
Bewaarcondities	-20 ... +60 °C (-4 ... 140 °F); <80% RH
Voeding	9 V Batterij
Gewicht	290 gram
Afmetingen	191,5 x 126 x 60 mm

4. Steemomschrijving

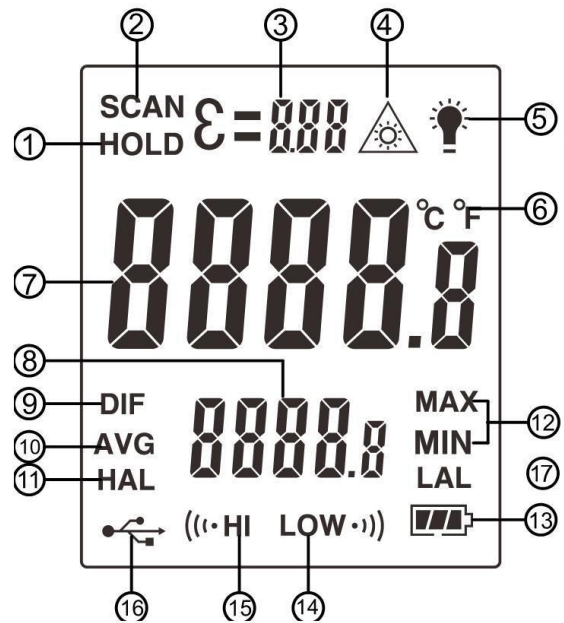
4.1 Apparaat

1. LCD-display
2. Omhoog knop
3. Laser pointer knop/
Achtergrondverlichting
4. Omlaag knop
5. Knop om meetmodus
te selecteren
6. Statief moer
7. Batterijcompartiment
8. Activeerknop voor het
uitvoeren van metingen
9. Knop om het
batterijcompartiment
te openen
10. IR Sensor
11. Laserpointer



4.2 LCD display

1. Data HOLD pictogram
2. Pictogram, tijdens de meting
3. Emissie pictogram
4. Laser pictogram
5. Achtergrondverlichting pictogram
6. Temperatuureenheid (°C/°F)
7. Meetwaarden weergave
8. Weergave meetmodi (MAX/MIN/AVG/DIF)
9. DIF pictogram
10. AVG pictogram
11. Instellen alarm voor het bovenste bereik
12. MAX/MIN pictogram
13. Batterij-indicator
14. Alarm voor het laagste bereik
15. Alarm voor het bovenste bereik
16. Pictogram voor de USB-interface



5. Bediening

5.1 Meetproces

1. Richt het meetinstrument op het te meten oppervlak en druk op de activeerknop om de meting uit te voeren.
2. Op het display verschijnt het "SCAN" - icoon, welke aangeeft dat de meting wordt uitgevoerd. De meetwaarde verschijnt aansluitend op het LCD-display.
3. Wanneer u de knop loslaat schakelt het instrument automatisch de HOLD functie in, tot de volgende meting. De huidige gegevens zijn tot die tijd bevroren.
4. Bij inactiviteit, schakelt het toestel automatisch uit na 20 seconden.

Let op: Wanneer de temperatuur van de huidige meetlocatie sterk afwijkt van de temperatuur van de vorige meetlocatie duurt het ongeveer 30 minuten voordat het instrument geacclimatiseerd is. Wanneer de batterij bijna leeg is, kan de laser worden uitgeschakeld. De laser wordt uitsluitend gebruikt voor het justeren van, en het richten op het meetobject.

5.2 Toetsfuncties

Omhoog/omlaag knop:

Met de omhoog/omlaag knop kunt u de temperatuureenheid (°C, °F) instellen.

Laserpointer/achtergrondverlichting:

Druk kort op deze knop om de achtergrondverlichting in-/uit te schakelen. Het apparaat moet hiervoor in de HOLD-modus staan. Druk op de knop tijdens de meting, om de laserpointer in-/uit te schakelen.

Mode knop:

Druk kort op de knop tussen de verschillende functies te kunnen schakelen. U kunt de minimale en maximale waarden inzien, maar ook de gemiddelde waarde. Als u de Mode knop langer ingedrukt houdt zal het emissie symbool gaan knipperen. U kunt nu met behulp van de omhoog- en omlaagknop de emissiegraad instellen. Druk vervolgens nogmaals (kort) op de Mode knop, zodat u o.a. de alarmwaarden in het bovenste en onderste bereik in kunt stellen.

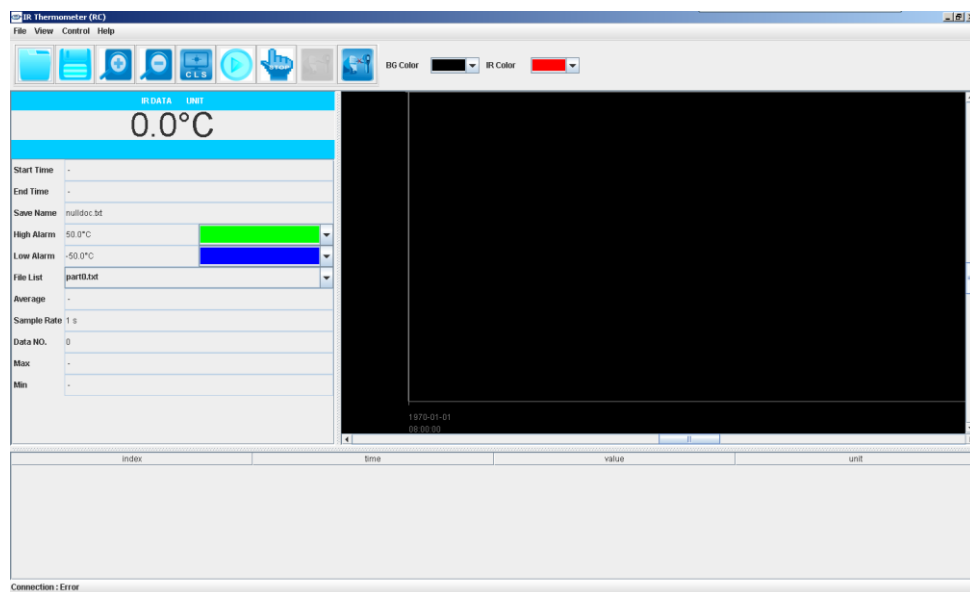
5.3 Software

5.3.1 Installatie

Plaats de cd en selecteer vervolgens het pictogram "Setup.exe" om de installatie te beginnen. Volg nu de installatie instructies.

5.3.2 Bediening


1. Wanneer de installatie voltooid is, start u het programma op met een dubbelklik op het pictogram van het bureaublad. Het software interfacevenster verschijnt op het beeldscherm, zoals u hieronder kunt zien.



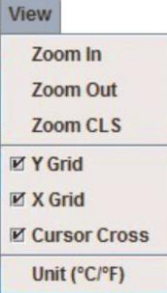
2. Verbind de computer nu met het meetinstrument via de meegeleverde USB-kabel. De locatie van de USB- poort (interface) is te vinden in de systeemomschrijving. Het instrument maakt automatisch verbinding met de computer.

5.4 Beschrijving van de werkbalk

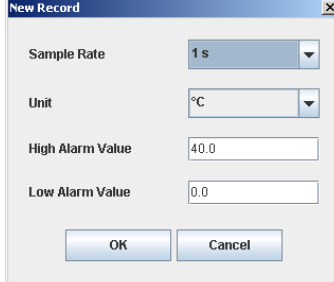
5.4.1 File menu

Open	Openen van opgeslagen bestanden	
Save	Opslaan van gegevens	
Print	Opgeslagen of actuele databestanden printen	
Exit	Beëindigen van de software	











5.4.2 View menu

Zoom in	Inzoomen op de grafische curve	
Zoom out	Uitzoomen op de grafiek	
Zoom CLS	Grafiekcurve keert terug naar de eerste weergave	
Y Grid	Toont het raster van de Y-as	
X Grid	Toont het raster van de X-as	
Cursor Cross	De gegevens worden weergegeven wanneer u met de cursor over de grafiek beweegt.	
Unit	Selectie van de temperatuureenheid (°C; °F)	

5.4.3 Control menu

Start	Starten met de registratie van data	
Stop	Stoppen met de registratie van data	
Connect	Functie om handmatig verbinding te maken met het meetinstrument	
Disconnect	Functie om de verbinding met het apparaat handmatig te verbreken	

5.5 Beschrijving van de pictogrammen

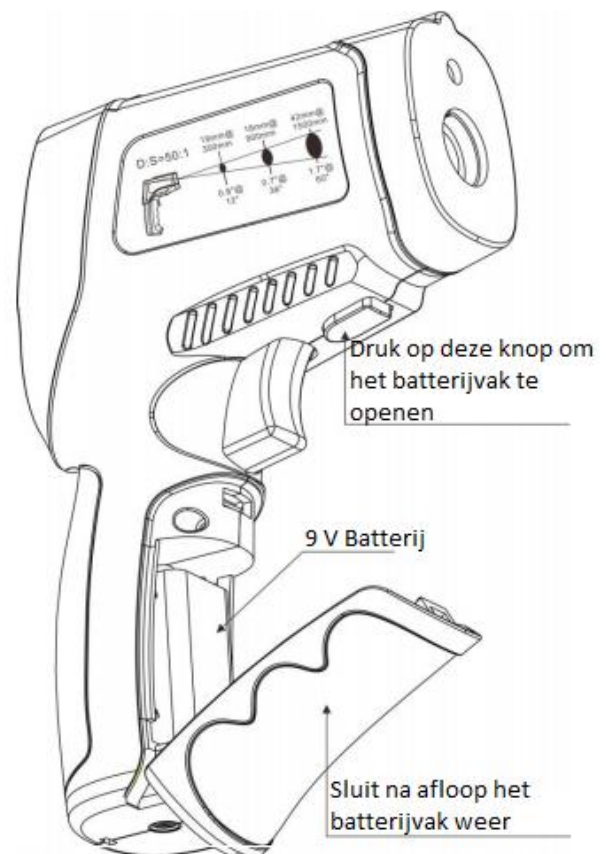
	Opslaan
	Opgeslagen bestanden openen
	Verbinding verbreken
	Inzoomen
	Start gegevensregistratie
	Handmatig verbinden
	Uitzoomen
	Grafiek springt naar de uitgangspositie
BG Color 	Selectie van de achtergrondkleur
IR Color 	Selectie van de grafiekkleur

5.6 Vervangen van de batterij

Als de batterijstand te laag is, wordt dit aangegeven door het batterijpictogram. Vervang de batterij tijdig om meetfouten te voorkomen.

Open het batterijcompartiment met behulp van de desbetreffende toets. (Zie systeemomschrijving.)

Vervang de batterij voor een nieuwe en sluit vervolgens het batterijcompartiment.



6. Verwijdering en contact

Batterijen mogen niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval; de eindgebruiker is wettelijk verplicht deze in te leveren. Gebruikte batterijen kunnen bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden ingeleverd.

Bij vragen over ons assortiment of het meetinstrument kunt u contact opnemen met:

PCE Brookhuis B.V.

Institutenweg 15
7521 PH Enschede
The Netherlands

Telefoon: +31 53 737 01 92
Fax: +31 53 430 36 46

info@pcebenelux.nl

Een compleet overzicht van onze apparatuur vindt u hier:

<http://www.pcebrookhuis.nl/>

<https://www.pce-instruments.com/dutch/>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHs zugelassen.