

Belangrijkste specificaties CA-410 sondes

* Wat betreft specificaties van sondes voor hoge lichtsterkte CA-P410H en CA-P427H neem alstublieft contact op met de dichtstbijzijnde vertegenwoordiger van Konica Minolta.

| | | | Hoge gevoeligheidssonde | | Normale sonde | | Mini sonde | |
|--|--|-------------------------------|--|---|---|---|--|--------------|
| | | | CA-VP410 | CA-VP427 | CA-P410 | CA-P427 | CA-MP410 | |
| Meetgebied | | | ø10 mm | ø27 mm | ø10 mm | ø27 mm | ø10 mm | |
| Acceptatie hoek | | | ±8.5° | ±2.5° | ±5° | ±2.5° | ±5° | |
| Nauwkeurigheids gegarandeerde meetafstand | | | 30±5 mm | 30±10 mm | 30±5 mm | 30±10 mm | 10±5 mm | |
| Display bereik | Luminantie | | 0.0001 tot 3,000 cd/m ² | 0.0001 tot 3,000 cd/m ² | 0.0001 tot 5,000 cd/m ² | 0.0001 tot 5,000 cd/m ² | 0.0001 tot 5,000 cd/m ² | |
| | chromaticiteit | | Weergegeven in 4 cijfers | Weergegeven in 4 cijfers | Weergegeven in 4 cijfers | Weergegeven in 4 cijfers | Weergegeven in 4 cijfers | |
| Luminantie | Nauwkeurigheids gegarandeerd bereik | | 0.001 tot 3,000 cd/m ² | 0.001 tot 3,000 cd/m ² | 0.01 tot 5,000 cd/m ² | 0.001 tot 5,000 cd/m ² | 0.01 tot 5,000 cd/m ² | |
| | Nauwkeurigheids (voor wit) ^{*1,*3} | > 0.001 cd/m ² | ±9% | ±9% | --- | ±9% | --- | |
| | | > 0.01 cd/m ² | ±2.5% | ±2% | ±2.5% | ±2% | ±2.5% | |
| | | > 0.1 cd/m ² | ±2% | ±1.5% | ±2% | ±1.5% | ±2% | |
| | | > 1 cd/m ² | ±2% | ±1.5% | ±2% | ±1.5% | ±2% | |
| | | > 10 cd/m ² | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | |
| | | > 100 cd/m ² | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | ±1.5% | |
| | herhaalbaarheid (2σ) ^{*1} | AUTO | > 0.001 cd/m ² | 7% | 10% | --- | 10% | --- |
| | | | > 0.01 cd/m ² | 1% | 1% | 2% | 1% | 2.40% |
| | | | > 0.1 cd/m ² | 0.25% | 0.25% | 0.60% | 0.40% | 0.70% |
| | | | > 1 cd/m ² | 0.10% | 0.10% | 0.20% | 0.10% | 0.25% |
| | | | > 10 cd/m ² | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.12% |
| > 100 cd/m ² | | | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | 0.10% | |
| chromaticiteit | Nauwkeurigheids gegarandeerd luminantiebereik | | 0.01 tot 3,000 cd/m ² | 0.01 tot 3,000 cd/m ² | 0.01 tot 5,000 cd/m ² | 0.01 tot 5,000 cd/m ² | 0.01 tot 5,000 cd/m ² | |
| | Nauwkeurigheids (voor wit) ^{*1,*3} | > 0.01 cd/m ² | ±0.003 | ±0.003 | ±0.006 | ±0.003 | ±0.006 | |
| | | > 0.1 cd/m ² | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | |
| | | > 1 cd/m ² | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | |
| | | > 10 cd/m ² | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | |
| | | > 100 cd/m ² | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | ±0.002 | |
| | Op 100 cd/m ² (voor monochroom) ^{*2} | | 100 cd/m ² | ±0.003 | ±0.003 | ±0.003 | ±0.003 | |
| | herhaalbaarheid (2σ) ^{*1} | AUTO | > 0.01 cd/m ² | 0.0020 | 0.0030 | 0.0070 | 0.0035 | 0.0085 |
| | | | > 0.1 cd/m ² | 0.0008 | 0.0008 | 0.0020 | 0.0015 | 0.0025 |
| | | | > 1 cd/m ² | 0.0003 | 0.0003 | 0.0008 | 0.0004 | 0.0010 |
| | | | > 10 cd/m ² | 0.0002 | 0.0002 | 0.0005 | 0.0003 | 0.0006 |
| | | | > 100 cd/m ² | 0.0002 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0002 | 0.0004 |
| Flikker (Contrast) | Meting luminantiebereik | | --- | --- | 15 cd/m ² of hoger | 5 cd/m ² of hoger | 15 cd/m ² of hoger | |
| | Nauwkeurigheids | 30 Hz, AC/DC 10% sinusgolf | --- | --- | ±0.4% | ±0.4% | ±0.4% | |
| | | 60 Hz, AC/DC 10% sinusgolf | --- | --- | ±0.7% | ±0.7% | ±0.7% | |
| | Herhaalbaarheid (2σ) | | 20-65 Hz, AC/DC 10% sinusgolf | --- | --- | 0.3% | 0.3% | 0.3% |
| Flikker (JEITA) | Meting luminantiebereik | | --- | --- | 15 cd/m ² of hoger | 5 cd/m ² of hoger | 15 cd/m ² of hoger | |
| | Nauwkeurigheids | 30 Hz, AC/DC 4% sinusgolf | --- | --- | ±0.35dB | ±0.35dB | ±0.35dB | |
| | | 30 Hz, AC/DC 1.2% sinusgolf | --- | --- | ±0.35dB | ±0.35dB | ±0.35dB | |
| | Herhaalbaarheid (2σ) | 30 Hz, AC/DC 4% sinusgolf | --- | --- | 0.1dB | 0.1dB | 0.1dB | |
| | | 30 Hz, AC/DC 1.2% sinusgolf | --- | --- | 0.3dB | 0.3dB | 0.3dB | |
| | Nauwkeurigheids gegarandeerd meetsnelheids ^{*4} | L _v x _y | AUTO | > Van minimale luminantie cd/m ² | 1 keer / sec | 1 keer / sec | 1 keer / sec | 1 keer / sec |
| > 0.15 cd/m ² | | | | 5 keer / sec | 5 keer / sec | 5 keer / sec | 5 keer / sec | |
| > 2 cd/m ² | | | | 20 keer / sec | 20 keer / sec | 20 keer / sec | 20 keer / sec | |
| Flikker (Contrast) | | --- | --- | 20 keer / sec | 20 keer / sec | 20 keer / sec | | |
| Flikker (JEITA) | | --- | --- | 0.5 keer / sec (bij een pitch van 1 Hz) 2.5 keer / sec (bij een pitch van 10 Hz) | 0.5 keer / sec (bij een pitch van 1 Hz) 2.5 keer / sec (bij een pitch van 10 Hz) | 0.5 keer / sec (bij een pitch van 1 Hz) 2.5 keer / sec (bij een pitch van 10 Hz) | | |
| Metingsynchronisatiemodus | | | NTSC, PAL, EXT, UNIV, INT, MANU (4 ms a 4 s) | NTSC, PAL, EXT, UNIV, INT, MANU (4 ms tot 4 s) | NTSC, PAL, EXT, UNIV, INT, MANU (4 ms tot 4 s) | NTSC, PAL, EXT, UNIV, INT, MANU (4 ms tot 4 s) | NTSC, PAL, EXT, UNIV, INT, MANU (4 ms tot 4 s) | |
| Meetsnelheids modus | | | AUTO, LTD.AUTO, LANGZAAM SNEL | AUTO, LTD.AUTO, LANGZAAM SNEL | AUTO, LTD.AUTO, LANGZAAM SNEL | AUTO, LTD.AUTO, LANGZAAM SNEL | AUTO, LTD.AUTO, LANGZAAM SNEL | |
| Ondersteund meetbereik (frequentie) | | | 0,5 tot 240 Hz (luminantie en kleursoort) | 0,5 tot 240 Hz (luminantie en kleursoort) | 0,5 tot 240 Hz (luminantie en kleursoort) 0,5 tot 130 Hz (flikkering) | 0,5 tot 240 Hz (luminantie en kleursoort) 0,5 tot 130 Hz (flikkering) | 0,5 tot 240 Hz (luminantie en kleursoort) 0,5 tot 130 Hz (flikkering) | |
| Geheugenkanaal gebruikerskalibratie | | | 99 kanalen | 99 kanalen | 99 kanalen | 99 kanalen | 99 kanalen | |
| Interface | Communicatie | | USB 2.0, RS-232C | USB 2.0, RS-232C | USB 2.0, RS-232C | USB 2.0, RS-232C | USB 2.0, RS-232C | |
| | Trigger | | In en uit [5 V] | In en uit [5 V] | In en uit [5 V] | In en uit [5 V] | In en uit [5 V] | |
| Grootte (mm) | | | 47 x 47 x 226.5 | 47 x 47 x 190.5 | 42 x 42 x 173.5 | 42 x 42 x 139.7 | 42 x 42 x 77 | |
| Gewicht | | | 570 g (inclusief vassing) | 510 g (inclusief vassing) | 280 g (inclusief vassing) | 270 g (inclusief vassing) | 200 g (inclusief vassing) | |
| Stroomvoorziening | | | DC 5 V (ingang via USB-voedingskabel of RS-communicatieconnector) | DC 5 V (ingang via USB-voedingskabel of RS-communicatieconnector) | DC 5 V (ingang via USB-voedingskabel of RS-communicatieconnector) | DC 5 V (ingang via USB-voedingskabel of RS-communicatieconnector) | DC 5 V (ingang via USB-voedingskabel of RS-communicatieconnector) | |
| Bedrijfstemperatuur / vochtigheidsbereik ^{*5} | | | 10 tot 35 °C, relatieve vochtigheid 85% of minder zonder condensatie | | | | | |
| Opslagtemperatuur / luchtvochtigheidsbereik | | | 0 tot 45 °C, relatieve vochtigheid 85% of minder (bij 35 °C) zonder condensatie | | | | | |
| Accessoires | Standaard | | PC-software voor kleuranalyse Ver.1.0 CA-S40, SDK voor kleuranalysator CA-SDK2, USB-kabel voor sonde-pc (2 m) IF-A28, kap voor sonde, lensdop voor sonde | | | | | |
| | facultatief | | Conversiekabel IF-A29, BNC conversiekabel IF-A35 | | | | | |

Gemeten met Konica Minolta's opgegeven pc en sonde direct aangesloten, met behulp van de meegeleverde meetsoftware.

* 1: Gemeten onder de standaard lichtbron van Konica Minolta (6.500K).

* 2: Luminantie voor monochroom wordt gemeten wanneer de luminantie voor wit 100 cd/m² is.

* 3: Temperatuur 23 °C / ± 2 °C, relatieve vochtigheid 40% ± 10%

* 4: In NTSC-synchronisatiemodus via USB met één sonde

* 5: Variatie van de aflezing binnen het bereik (vergeleken met de aflezing bij 23 °C, 40% RV): Luminantie: ± 2% voor wit; Chromaticiteit (bij 100 cd/m²): ± 0,002 voor wit, ± 0,003 voor zwart-wit