Onze versie: 2204.

Zoek de specificaties van de 2200 serie op en onderzoek wat de verschillen zijn van de 2204 ten opzichte van de 2205 en 2206:

**Specificatie van 2204,2205 en 2206:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | 2204 | 2205 | 2206 |
| **Bandwidth** | 10 MHz | 25 MHz | 50 MHz |
| **Maximum sampling rate** | 100 MS/s | 200 MS/s | 500 MS/s |
| **Buffer memory (USB streaming mode)** | 100 MS | 100 MS | 100 MS |
| **Equivalent sampling rate( ETS mode)** | 2 GS/s | 4 GS/s | 5 GS/s |

Onderzoek wat de bandbreedte is van de PicoScope 2205 en wat de meerprijs is ten opzichte van de PicoScope 2204:

**De bandbreedte van de Picoscope 2205 is 25 MHz, de brandbreedte van de Picoscope 2204 is 10 MHz. De 2205 kan dus hogere ferquentie sturen.**

Wat is de maximale spanning die je op de ingangen mag plaatsen?

**De maximale spanning is 20 volt**

Waarom is het heel handig als je twee ingangskanalen hebt om te kunnen meten?

**Zodat je het verschil tussen twee spanningen kan meten.**

Met hoeveel **samples per seconde** digitaliseert de **2204** het signaal?

8060 samples per seconde

Beschrijf 3 verschillende modus

1. Frequentie: Deze modus geeft de frequentie waarmee een signaal trilt weer.
2. Dalingstempo: Deze meet de daling van het voltage ten opzichte van de tijd
3. Cyclustijd: De tijd die nodig is om een cyclus te voltooien

**Bereken de amplitude en frequentie**

Amplitude = hoogste stand – evenwichtsstand

Frequentie = 1/trillingstijd met trillingstijd in seconden is de tijd die nodig is om 1 trilling te voltooien

Amplitude = 1,0 – 0 = 1,0 V

Trillingstijd = 100 micro seconden

Frequentie = 1/0,0001 = 10 000 hz = 10 khz

Welke type golfvormen kan je genereren?

Willekeurig(awg)

Sinus

Vierkant

Driehoek

Schans omhoog

Schans omlaag

Sin (x)/x

Gaussicurve

Halve sinus

DC spanning