# Handleiding SK6812 woordklok V043

Deze woordklok toont de tijd als tekst. De tekst kan als witte tekst maar ook in kleur getoond worden.

Om de tijd en instellingen aan te passen kan de klok met een draaiknop bediend worden.

Behalve met de draaiknop kunnen instellingen met een Bluetooth-verbinding tussen de klok en een telefoon, tablet of PC uitgerust met Bluetooth-BLE ingesteld worden. Als derde optie is een USB-PC-verbinding met een FTDI CP2102 module mogelijk. Deze aansluiting wordt ook gebruikt om de ATMEGA1280 te programmeren.

De klok bevat een klok-module waarin een CR2032 batterij de spanning verzorgt als de klok uit staat. Als de klok zijn tijd niet meer vast houdt na een stroomonderbreking dient de batterij vervangen te worden.

Deze klok is uitgerust met een HM-10 Bluetooth module. Deze kan verbonden worden met een IPhone of een Android telefoon van 2018 of later.

Voor de IPhone dient het programma ….

Voor de Android kan ….

De klok is geprogrammeerd met een Arduino IDE programma versie 1.8.10 voor een ATMEGA1284 chip en met als versie: Character\_Colour\_Clock\_SK6812\_1284-MKR1010\_V043.

Draaiknop:

Druk op de knop om het keuzemenu te activeren.

Na een druk op de knop gaat de tekst UUR knipperen. Door de draaiknop de draaien kunnen de uren veranderd worden

Een tweede druk op de knop laat de tekst HET IS WAS knipperen. Nu kunnen de minuten gelijk gezet worden.

Een derde druk doet veel tekst oplichten. Nu kan de intensiteit van de klok aangepast worden door aan de knop te draaien

De vierde en volgende drukken doorloopt de diverse kleurschema.

4 Gele tekst. HET geeft van groen via geel tot rood aan hoever het uur gevorderd is. IS en WAS geven dit aan voor de minuut.

5 Elk uur een andere kleur van de tekst. HET, IS en WAS doorlopen weer een uur-minuut verloop

6 Alle tekst in wit.

7 Alle tekst kan een eigen samengestelde kleur aannemen. Door de draaien aan de knop worden alle kleuren van de regenboog doorlopen

8 als hierboven maar HET, IS en WAS doorlopen weer een uur-minuut verloop

9 De keuze toont een digitale klok die handig kan zijn om de tijd precies te zetten

DEFAULTCOLOUR = 0; Yellow text. HET Green to Red hour IS WAS Green to Red Minute

HOURLYCOLOUR = 1; Every hour other colour text. HET Green to Red hour IS WAS Green to Red Minute

WHITECOLOR = 2; All white text

OWNCOLOUR = 3; All own colour

OWNHETISCLR = 4; All own color. HET Green to Red hour IS WAS Green to Red Minute

WHEELCOLOR = 5; Every second another colour of rainbow

DIGITAL = 6; Digital display

**Links**om, tegen de klok in, is **uren** omhoog.

Rechtsom, met de klok mee, in minuten omhoog.

Door op de draaiknop te drukken kan er tussen **diverse kleurmogelijkheden** gekozen worden.

Jullie klok staat standaard op wit.

Keuze 1 LetterColor = Wit en na een alle opties doorgelopen te zijn geel

Keuze 2 LetterColor = Wit

Keuze 3 LetterColor = elk uur een andere kleur

Keuze 4 LetterColor = Blauw

Keuze 5 LetterColor = Blauw, HET IS WAS bljjft blauw

Keuze 6 LetterColor = ++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++een langzaam veranderende kleur

Keuze 7 LetterColor = digitaal de tijd in de klok. (Handig om de tijd precies gelijk te zetten)

Ed Nieuwenhuys

ednieuw@xs4all.nl

06 236 10 994

Woordklok nummer 36 en 37, November 2019