



# Python Inbraakalarm

Handleiding

## Inleiding

Het alarmsysteem dat wij ontworpen hebben is een pythoninbraakalarm. Deze is ontwikkeld om kosten onderdrukkend te zijn en een flexibele werking te bieden. Zo wordt het alarmsysteem geleverd met een enkele schakelaar voor een deur of raam. Dit is makkelijk uit te breiden. Hierdoor blijven de kosten laag, omdat er schakelaars bijgekocht kunnen worden. Als het alarm afgaat dan ontvangt de gebruiker een telefonische melding met daarin het bericht dat er ingebroken is. Ook zal op het alarm met led-lampjes aangetoond worden dat het alarm getriggerd is.

## Hardware

Het standard alarm bestaat uit een “Raspberry Pi 3 Model B”, een numeriek toetsenbord, 3 LED, een enkele schakelaar en de benodigde kabels. Dit pakket kan zoals eerder aangegeven gebruikt worden om een enkel raam of deur te beveiligen. Mochten er meerdere schakelaars nodig zijn dan is dit makkelijk in het huidige systeem te implementeren. De “Raspberry Pi 3 Model B” dient als besturing van het alarm. Alle verwerkingen en metingen van de schakelaar(s) worden hierin verwerkt. Het numerieke toetsenbord dient ervoor om input van de gebruiker op te vangen zodat het systeem bewerkt en ingesteld kan worden. De LED geeft de gebruiker inzicht in welke staat het systeem zich bevindt. Zo is hierin bijvoorbeeld af te lezen of het systeem geactiveerd is of niet. De schakelaar wordt gemonteerd op een raam of deur en dient als trigger voor het alarm.

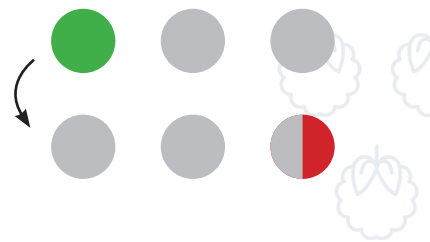
## Gebruiksaanwijzing 1/2

Het systeem wordt opgestart in de inactieve status. Dit houdt in dat het alarm op geen enkele wijze kan worden getriggerd. Om het systeem te activeren of te wijzigen zijn de volgende functies beschikbaar.

**Wanneer het beveiligingssysteem inactief is:**

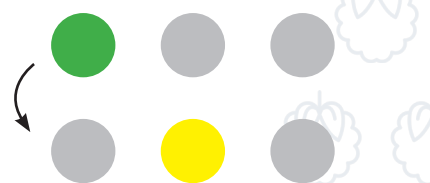
### Beveiliging activeren

Als u het alarmsysteem wilt activeren, toetst u de nul-toets (0) in. Het systeem wacht nu totdat u een 4-cijferige beveiligingscode invoert. Wanneer u de juiste code invoert, wordt het alarm geactiveerd. Dat het alarm geactiveerd is kunt u zien aan het rood knipperende LED-lampje.



### Instellingen wijzigen

Als u instellingen aan het alarmsysteem wilt wijzigen, toets u de punt-toets (.) in. Wanneer het alarmsysteem klaar is om instellingen te wijzigen, zal er een geel LED-lampje gaan branden. Voer de huidige 4-cijferige beveiligingscode in. Nadat u de juiste code heeft ingevoerd, knippert het groene LED-lampje eenmaal en kunt u uw nieuwe beveiligingscode invoeren. De nieuwe beveiligingscode wordt vervolgens opgeslagen en wordt vanaf dat moment gebruikt als nieuwe beveiligingscode.



## Gebruiksaanwijzing 2/2

Het systeem wordt opgestart in de inactieve state. Dit houdt in dat het alarm op geen enkele wijze kan worden getriggerd. Om het systeem te activeren of te wijzigen zijn de volgende functies beschikbaar.

### Wanneer het beveiligingssysteem actief is:

#### Beveiliging deactiveren

Als u het alarmsysteem wilt deactiveren, toetst u de nul-toets (0) in. Het systeem wacht nu totdat u een 4-cijferige beveiligingscode invoert. Wanneer u de juiste code invoert, wordt het alarm gedeactiveerd. Dat het alarm gedeactiveerd is kunt u zien aan het groen knipperende LED-lampje.



#### Beveiligingssysteem getriggerd

Als het alarmsysteem afgaat door de deur-sensor, krijgt u 30 seconden de tijd om het alarmsysteem te deactiveren voordat deze alarm slaat. Om het systeem te deactiveren toetst u eenmaal de nul-toets (0) in, en daarna uw beveiligingscode. Indien binnen deze 30 seconden het beveiligingssysteem niet wordt gedeactiveerd, wordt u gebeld op uw mobiele telefoon. In het gesprek krijgt u 2 opties: [1] Alarm uitzetten en [2] Alarm slaan bij de politie.

