

# KOFFERSETS BESTUREN, BEDIENEN EN DUURZAAMHEID

In samenwerking met het onderwijs zijn 4 nieuwe koffersets ontwikkeld die elk een onderwerp op het gebied van bediening, duurzaamheid, programmeren en besturen op een eigentijdse wijze behandelen. Alle onderwerpen zijn in een gestandaardiseerde koffer van ca. 630x430x140 mm. gebouwd en zijn daardoor eenvoudig te verplaatsen, op te bergen en in te zetten in praktijk- en theorielokalen. Alleen een stopcontact is voldoende, de koffer 'Sprakbediening en Hue' kan optioneel aan het internet worden gekoppeld. Doelgroep van deze sets is: oriëntatie in de techniek, onderbouw en basis VMBO, VMBO PIE, D&P, Technologie en Toepassingen, Onderzoek en Ontwerpen (Technasium) en MBO niveau 3. Bij alle sets wordt gedifferentieerd lesmateriaal meegeleverd, dat bestaat uit veel afbeeldingen met korte stukjes tekst, opdrachten en toepassingen. maar dan in een andere context.

## KOFFER 'SPRAAKBEDIENING EN HUE'

Artikelnummer 305.PR31.001

In deze set zijn de 2 Hue lampen, 2 ledspots, afstandsbedieningen en bedienelementen (schakelaars) ingebouwd. De eveneens geïntegreerde Google Nest met Hue bridge en router zorgen ervoor dat de verlichting op verschillende manieren bediend kan worden.

Dit kan handmatig, d.m.v. de schakelaars, met behulp van een smartphone of tablet en door middel van spraak.

Leerlingen leren het afzonderlijk bedienen en aansturen van de elementen, maar ook het maken van scènes waarin meerdere functies worden gecombineerd.



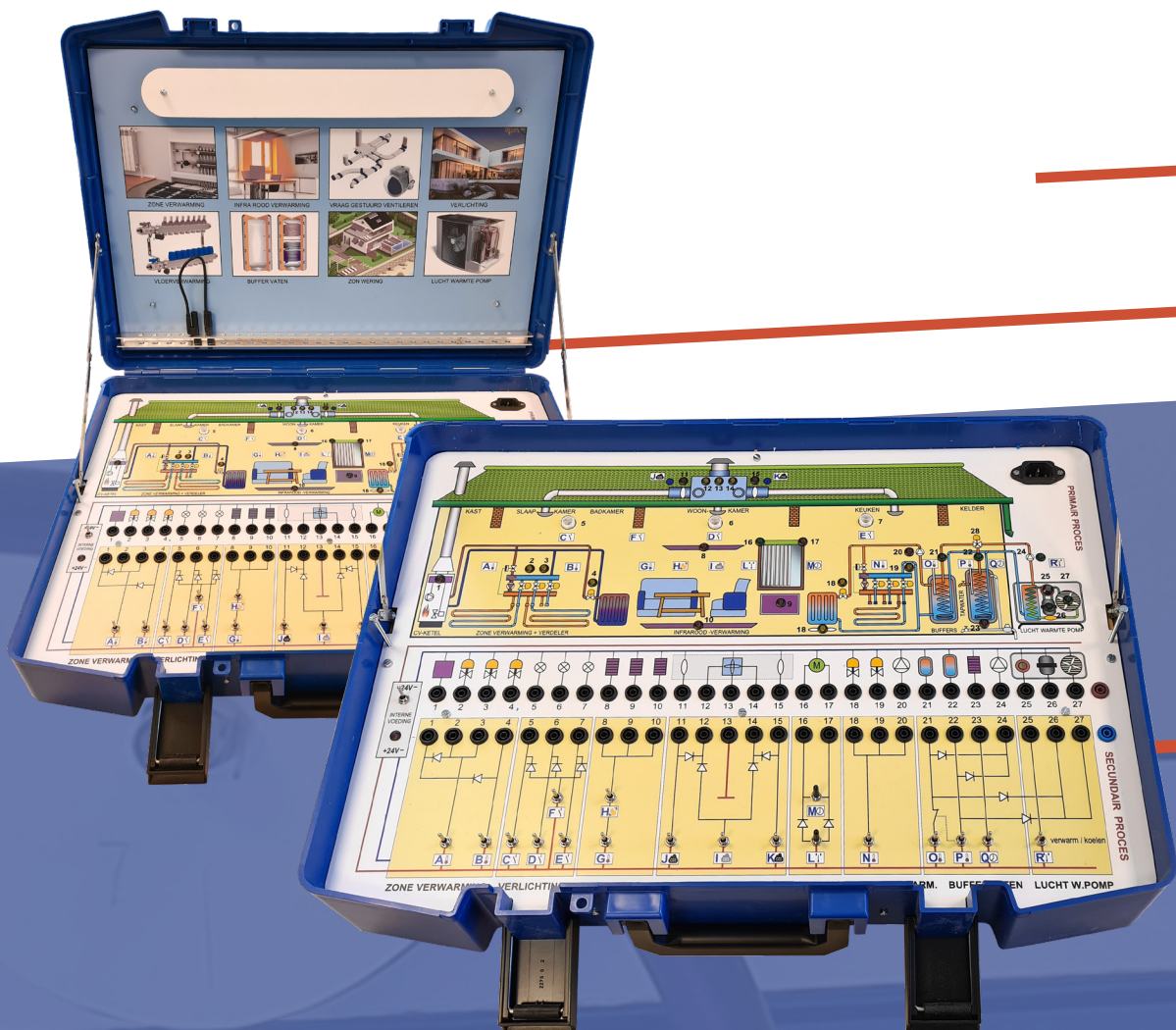
# KOFFER 'EEN DUURZAME WONING'

Artikelnummer 305.PR33A.001

Set voor het kennismaken met een aantal duurzame oplossingen voor woningen op het gebied van elektro- en installatietechniek. In de koffer zijn 8 duurzame onderwerpen verwerkt, namelijk:

- Zone verwarming
- Verlichting met meer mogelijkheden
- Infrarood verwarming (lange golf)
- Sturing van zonwering bij grote glaspartijen
- Vraaggestuurd ventileren met CO2 meting
- Vloerverwarming zonder gas
- Gebruik van buffervaten
- Gebruik van een warmtepomp voor zowel verwarmen als koelen

In de koffer staat een plattegrond waarop de leerlingen de opdrachten kunnen stekkeren (aansluiten). De bediening van de woning is conventioneel. Het proces is gescheiden in een primair en secundair deel, waarbij met primair de losse apparaten, zoals de ventilatiekast of de warmtepomp worden bedoeld, en secundair staat voor het proces waarmee de afzonderlijke delen worden aangestuurd tot één geheel. De koffer is ontwikkeld voor leerlingen zonder technische achtergrond door de duurzame onderwerpen populair technisch te benaderen. Door de extra toegevoegde opdrachten kan de koffer ook op andere niveaus worden toegepast.





# KOFFER 'DENKEN IN FUNCTIES – DE LEDBAR'

Artikelnummer 305.PR34.001

In een aantrekkelijke en aansprekende setting leren de leerlingen het bedienen en aansturen van een verlichtingssysteem in een bar/dancing maar niet met schakelaars maar via hun eigen smartphone. In de deksel van de koffer is een bar afgebeeld met daarin verwerkt een aantal verlichtingspunten en RGB ledstrips. In de bodem zijn een restaurant, biljart, garderobe en dansvloer weergegeven met de bijbehorende verlichting. Leerlingen leren omgaan met functies en maken bedieningen via een app. Alle verlichting en de led strips kunnen afzonderlijk worden aangestuurd en er kunnen verschillende scènes worden samengesteld met de bijbehorende verlichtingsinstellingen. De besturing gebeurt met Niko Home Control, bediening kan met Smartphone, tablet of optioneel touchscreen.

Optioneel: Artikelnummer 201.484 Paneel met Niko Touchscreen



Voor deze 4 koffers in er een introductiecursus via bijscholing VMBO docenten platform PIE. Daarna volgt er voor elke koffer nog een aparte uitgebreide 1-daagse docenten training waarvoor u zich kunt schrijven. Het lesmateriaal is voor zelfstandig gebruik uitgewerkt, zodat de koffers in een carrousel gebruikt kunnen worden. Voor elke koffer is een looptijd van 2 lesuren per week uitgetrokken gedurende een periode van 7 weken.



Brink Techniek BV

Brink Techniek BV

Leliestraat 1A

8051 CX Hattem

Telefoon: (038) 447 5750

E-mail: [info@brinktechniek.nl](mailto:info@brinktechniek.nl)