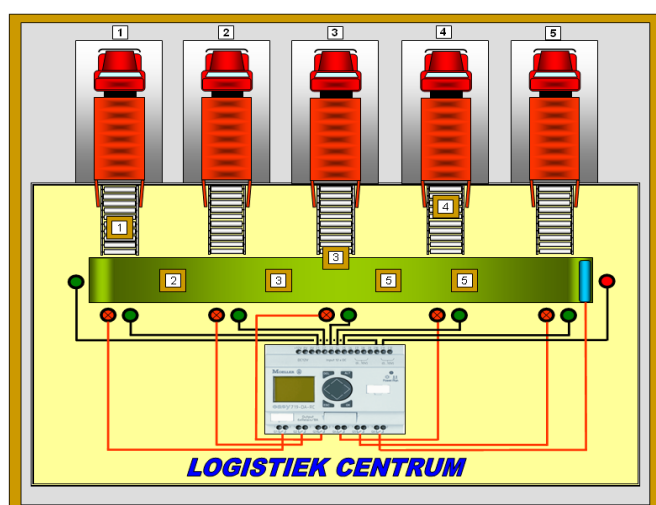




PLC TECHNIEK (PR16) & DOMOTICA (PR17)

Zowel **Domotica** als **PLC techniek** komt voor in het **PIE programma** van het VMBO. Tijdens het **PROFIELVAK** en in de **KEUZEVAKKEN 13 en 14**. Wij hebben gemeend deze technieken concentrisch aan te brengen, en daarom hiermee te beginnen in het tweede leerjaar, en niet alles te stapelen in leerjaar drie en vier. De firma **TECHNO TECH** en de firma **NIKO** hebben daarvoor twee sets ontwikkeld waarmee de leerlingen zich kan oriënteren op domotica en PLC techniek. Deze (practicum) set PLC en Domotica worden geplaatst in de **methode TECHNO VENTURIE** als apart project. Uitgeverij Techno Venturie welke bekend is van **Leren door Doen** en in een carrousel zijn lesprogramma aanbied, werkt als een eenheid samen met de firma Techno Tech. Meer weten over de lesmethode Techno Venturie zijn verdere mogelijkheden en de vele andere projecten die hij behandelt kijk op www.technoventurie.nl

PLC TECHNIEK "HET LOGISTIEK CENTRUM" (PR16)



Korte omschrijving LOGISTIEK CENTRUM PR16

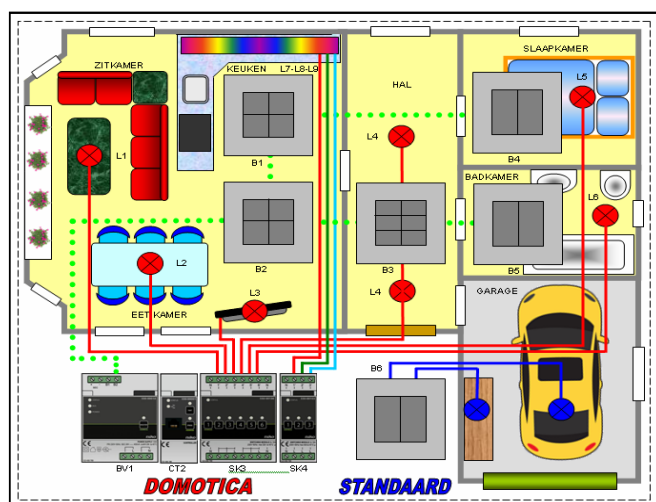
Het logistiek centrum bestaat uit een grote hal met opslag van dozen. Deze dozen worden via een lopende band getransporteerd voor de gates van de vijf vrachtauto's. Komt de genummerde doos voor de juiste vrachtauto, dan wordt de band even gestopt met de bijbehorende drukknop. het signaallampje geeft dan aan dat de doos in de vrachtauto wordt geschoven.

Deze cyclus moet in kleine deeltjes geautomatiseerd worden in de PLC zonder gebruik te maken van een laptop maar met de knopjes op de PLC. De leerlingen zijn nog aan het oriënteren. Het is een echte lopende band aangedreven door een gelijkstroom motortje. De lopende band zit onder het doorzichtige deel van de projectplaat, dus onbereikbaar voor leerlingen

De afmetingen van het bord zijn 500x600 diepte 80mm. De PLC is van het type EASY 719 DC-RC. Geschikt voor stand alone gebruik.

Het lesmateriaal is te verkrijgen bij Uitgeverij Techno Venturie

DOMOTICA IN EEN NOTENDOP "DE WONING" (PR17)



Korte omschrijving DE WONING PR17

De woning bestaat uit een woonkamer, keuken, hal, slaapkamer, badkamer en een garage. De garage is standaard geschakeld en de overige vertrekken via domotica. Dit om de leerling juist het verschil te laten zien volg de rode lijnen voor de domotica en de blauwe voor de standaard sturing. De domotica is samengesteld uit een busvoeding, controller, 6v schakelmodule en een 3v schakelmodule waarmee de RGD verlichting in de keuken wordt gestuurd. Voor de bediening zijn er 5 bus drukkers. Ook hierbij gaat het programmeren zonder laptop de leerlingen zijn nog aan het oriënteren. De mogelijkheden met het hand programmeren zijn wel beperkt.

De mogelijkheid bestaat om ook op een eenvoudige wijze met de laptop te programmeren. Hiervoor brengt de leerling alleen acties aan tussen bus drukker en de lamp.

De afmetingen van het bord zijn 500x600 diepte 80mm

Het toegepaste domotica systeem is van **NIKO** Geschikt voor stand alone gebruik en in combinatie met de laptop. Het lesmateriaal is te verkrijgen bij Uitgeverij Techno Venturie **project Domotica en PLC techniek**