

# OPLEIDINGENSTRUCTUUR TECHNICUS DOMOTICA

## 1. BESCHRIJVING

### Referentiekaders:

WELZIJN OP HET WERK

Beroepsprofielen

(SERV, oktober 2004)

TECHNICUS DOMOTICA/IMMOTICA

Beroepsprofiel

(VORMELEK, juni 2007)

RESIDENTIEEL ELEKTROTECHNISCH INSTALLATEUR

Beroepsprofiel

(VORMELEK, juni 2007)

RESIDENTIEEL INSTALLATEUR

Profiel

(SERV/VORMELEK, februari 2000)

De technicus domotica installeert en parametreert een automatiseringssysteem in privé-woningen. Hij implementeert het domoticasysteem in de woning volgens wensen van de klant.

De opleiding **Technicus domotica** bestaat uit 6 modules:

Implementatie domoticasysteem

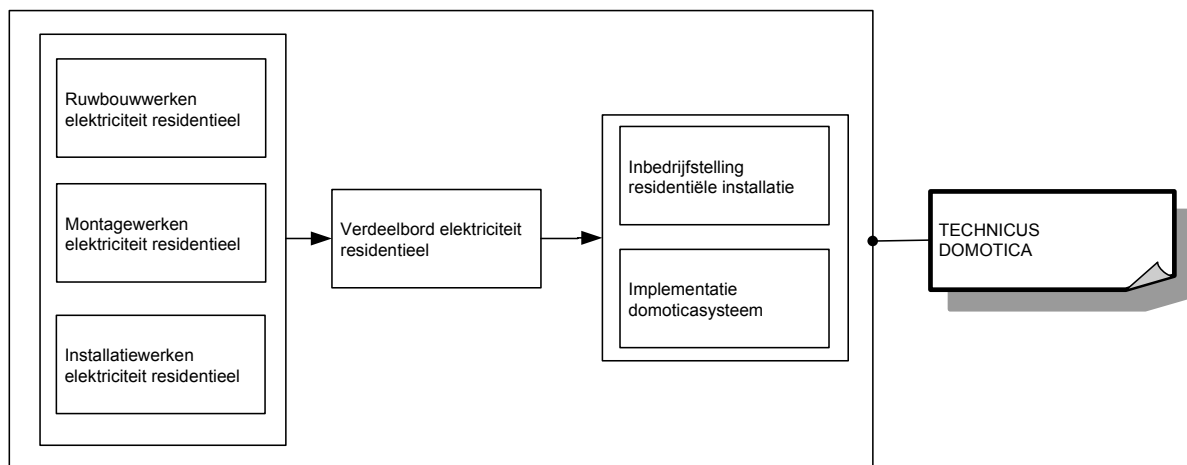
Inbedrijfstelling residentiële installatie

Installatiewerken elektriciteit residentieel

Montagewerken elektriciteit residentieel

Ruwbouwwerken elektriciteit residentieel

Verdeelbord elektriciteit residentieel



Voor elke module die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een deelcertificaat uitgereikt.  
Voor elke opleiding die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een certificaat uitgereikt.

## 2. MODULES

### Module Implementatie domoticasysteem

<p><i>veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ ergonomisch werken</li><li>➤ economisch werken</li><li>➤ producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken</li><li>➤ persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken</li><li>➤ storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden</li><li>➤ werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden</li><li>➤ voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen</li><li>➤ afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren</li></ul>
<p><i>noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ klantgericht werken</li><li>➤ met prioriteiten en stress omgaan</li><li>➤ zin voor verantwoordelijkheid tonen</li><li>➤ op problemen anticiperen en adequaat reageren</li><li>➤ taken zelfstandig uitvoeren</li><li>➤ nauwkeurig werken</li><li>➤ op wisselende werkomstandigheden inspelen</li><li>➤ discreet en respectvol handelen</li></ul>
<p><i>functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ plannen en schema's gebruiken</li><li>➤ ICT gebruiken</li><li>➤ rekenvaardigheden toepassen</li><li>➤ vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten</li><li>➤ dimensies berekenen</li><li>➤ meetinstrumenten gebruiken</li><li>➤ meetresultaten interpreteren</li><li>➤ verbale en non-verbale communicatie toepassen</li><li>➤ informatie selecteren en verwerken</li></ul>
<p><i>eigen werkzaamheden organiseren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden voorbereiden</li><li>➤ eigen werkzaamheden uitvoeren</li><li>➤ eigen werkzaamheden evalueren</li><li>➤ eigen werkzaamheden bijsturen</li></ul>
<p><i>plaatsing domoticasysteem voorbereiden</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden</li><li>➤ materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan</li><li>➤ elektrisch domoticadossier gebruiken</li><li>➤ bussysteem toepassen</li><li>➤ bedradingslijsten maken</li><li>➤ afspraken betreffende eigen werkzaamheden maken</li><li>➤ planning eigen werkzaamheden opmaken</li></ul>
<p><i>domoticasysteem volgens wensen klant implementeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ bedradingslijsten gebruiken</li><li>➤ bussysteem toepassen</li><li>➤ domoticaprogramma schrijven</li><li>➤ domoticaprogramma simuleren en testen</li></ul>

- domoticaprogramma debuggen
- domoticaprogramma naar domoticasysteem uploaden
- werking van domoticasysteem testen
- meet- en regeltechnische componenten parametren
- metingen uitvoeren en registreren
- domoticaprogramma aanpassen
- sturingen, schakelaars, bekabeling, ... herstellen of vervangen
- werking domoticasysteem toelichten

*volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren*

- eigen werkzaamheden registreren
- gebruikte goederen noteren
- vakterminologie gebruiken
- bestellingen plaatsen
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- elektrisch dossier en domoticaprogramma "As-Built" aanpassen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekieren.

## Module Inbedrijfstelling residentiële installatie

<p><i>veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ ergonomisch werken</li><li>➤ economisch werken</li><li>➤ producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken</li><li>➤ persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken</li><li>➤ storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden</li><li>➤ werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden</li><li>➤ voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen</li><li>➤ afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren</li></ul>
<p><i>noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ klantgericht werken</li><li>➤ met prioriteiten en stress omgaan</li><li>➤ zin voor samenwerking tonen</li><li>➤ op problemen anticiperen en adequaat reageren</li><li>➤ opgelegde taken zelfstandig uitvoeren</li><li>➤ nauwkeurig werken</li><li>➤ op wisselende werkomstandigheden inspelen</li><li>➤ discreet en respectvol handelen</li></ul>
<p><i>functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ plannen en schema's gebruiken</li><li>➤ vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten</li><li>➤ dimensies berekenen</li><li>➤ meetinstrumenten gebruiken</li><li>➤ meetresultaten interpreteren</li><li>➤ verbale en non-verbale communicatie toepassen</li><li>➤ informatie selecteren en verwerken</li></ul>
<p><i>eigen werkzaamheden organiseren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden voorbereiden</li><li>➤ eigen werkzaamheden uitvoeren</li><li>➤ eigen werkzaamheden evalueren</li><li>➤ eigen werkzaamheden bijsturen</li></ul>
<p><i>inbedrijfstelling en storingen opsporen en verhelpen</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ stroomkringen spanningsloos uitmeten</li><li>➤ stroomkringen systematisch op kortsluiting en functionering nameten</li><li>➤ stroomkringen onder spanning brengen</li><li>➤ verbruikers in werking stellen</li><li>➤ verbruikers op eigen installatie testen</li><li>➤ fouten en defecten aan eigen elektrische installatie opsporen en verhelpen</li></ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li><li>➤ gebruikte goederen noteren</li><li>➤ vakterminologie gebruiken</li><li>➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen</li><li>➤ ééndraads- en situatieschema "As-Built" aanpassen</li></ul>

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekieren.

## Module Installatiewerken elektriciteit residentieel

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*installatiewerken volgens schema voorbereiden*

- materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden
- materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan
- ladders plaatsen
- ladders en stellingen gebruiken
- installatie spanningsloos schakelen
- apparatuur verwijderen
- oude installatie demonteren

*installatiewerken volgens schema uitvoeren*

- kleurafspraken toepassen
- schakelaars en contactdozen aansluiten en plaatsen
- aansluitdozen aansluiten en plaatsen
- verbindingen in centraaldozen uitvoeren
- schakelaars uitmeten
- afdekplaten en toetsen plaatsen
- communicatievoorzieningen aansluiten en plaatsen
- in vals plafond gaten aanbrengen

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ verlichtingsarmatuur plaatsen</li><li>➤ voorschakelapparaat installeren</li><li>➤ verlichtingsarmatuur aansluiten</li><li>➤ verdelingen naar lichtpunten maken</li><li>➤ railsystemen en hulpstukken monteren</li><li>➤ railsysteem aansluiten</li><li>➤ lampen aanbrengen</li><li>➤ buitenverlichting aansluiten en plaatsen</li></ul> |
| <p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li><li>➤ gebruikte goederen noteren</li><li>➤ vakterminologie gebruiken</li><li>➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen</li><li>➤ ééndraads- en situatieschema “As-Built” aanpassen</li></ul>        |



De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

## Module Montagewerken elektriciteit residentieel

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*montagewerken volgens schema voorbereiden*

- materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden
- materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan
- ladders plaatsen
- ladders en stellingen gebruiken
- installatie spanningsloos schakelen
- apparatuur verwijderen
- oude installatie demonteren

*montagewerken bij inbouw volgens schema uitvoeren*

- buislengte en -diameter bepalen
- buizen op maat brengen
- buizen plooien
- buizen aanbrengen
- gaten boren
- pluggen insteken
- kleurafspraken voor geleiders toepassen
- inbouwdozen en centraaldozen plaatsen

- inbouwdozen en centraaldozen in holle wanden plaatsen
- buizen bevestigen
- sleuven dichtmaken
- geleiders in buizen aanbrengen

*montagewerken bij opbouw volgens schema uitvoeren*

- buislengte en -diameter bepalen
- buizen op maat brengen
- buizen plooien
- gaten boren
- pluggen insteken
- buizen aanbrengen
- geleiders in buizen aanbrengen
- kleurafspraken voor geleiders toepassen
- opbouwdozen plaatsen
- kabels leggen en bevestigen
- kabelgoten en hulpstukken monteren
- kabels in buizen en kabelgoten aanbrengen
- (spat)waterdicht materiaal plaatsen

*volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren*

- eigen werkzaamheden registreren
- gebruikte goederen noteren
- vakterminologie gebruiken
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- ééndraads- en situatieschema "As-Built" aanpassen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.



## Module Ruwbouwwerken elektriciteit residentieel

<p><i>veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ ergonomisch werken</li><li>➤ economisch werken</li><li>➤ producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken</li><li>➤ persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken</li><li>➤ storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden</li><li>➤ werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden</li><li>➤ voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen</li><li>➤ afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren</li></ul>
<p><i>noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ klantgericht werken</li><li>➤ met prioriteiten en stress omgaan</li><li>➤ zin voor samenwerking tonen</li><li>➤ op problemen anticiperen en adequaat reageren</li><li>➤ opgelegde taken zelfstandig uitvoeren</li><li>➤ nauwkeurig werken</li><li>➤ op wisselende werkomstandigheden inspelen</li><li>➤ discreet en respectvol handelen</li></ul>
<p><i>functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ plannen en schema's gebruiken</li><li>➤ vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten</li><li>➤ dimensies berekenen</li><li>➤ meetinstrumenten gebruiken</li><li>➤ meetresultaten interpreteren</li><li>➤ verbale en non-verbale communicatie toepassen</li><li>➤ informatie selecteren en verwerken</li></ul>
<p><i>eigen werkzaamheden organiseren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden voorbereiden</li><li>➤ eigen werkzaamheden uitvoeren</li><li>➤ eigen werkzaamheden evalueren</li><li>➤ eigen werkzaamheden bijsturen</li></ul>
<p><i>ruwbouwwerk volgens één draads- en situatieschema voorbereiden</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden</li><li>➤ materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan</li><li>➤ ladders plaatsen</li><li>➤ ladders en stellingen gebruiken</li><li>➤ installatie spanningsloos schakelen</li><li>➤ apparatuur verwijderen</li><li>➤ oude installatie demonteren</li></ul>
<p><i>ruwbouwwerk volgens één draads- en situatieschema uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ leidingstracé uitzetten</li><li>➤ markeringen volgens bouwplan aanbrengen</li><li>➤ sleuven en uitsparingen in muren, wanden en vloeren kappen en slijpen</li><li>➤ muren, (holle)wanden en vloeren doorboren</li><li>➤ doorboringen met aandacht voor compartimentering afdichten</li></ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li><li>➤ gebruikte goederen noteren</li></ul>

- vakterminologie gebruiken
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- ééndraads- en situatieschema “As-Built” aanpassen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekleren.

## Module Verdeelbord elektriciteit residentieel

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*verdeelbord volgens éénraadsschema monteren aansluiten en plaatsen*

- verdeelkast ophangen
- montageraam plaatsen
- aardingssysteem aanbrengen
- componenten en onderdelen in verdeelkast monteren
- verbindingsrails plaatsen
- differentiële onderling verbinden
- schakeltoestellen bedraden
- verdeelbord aansluiten
- voedingskabel in verdeelkast invoeren
- voedingskabel met hoofddifferentieel verbinden
- draden bundelen
- stroomkringen en componenten aansluiten
- hoofdbeschermingsgeleider op de aardrail aansluiten
- beschermkap plaatsen
- stroomkringen en voedingsspanning etiketteren
- aardingsonderbreker aansluiten en plaatsen

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ aardingslus aansluiten</li><li>➤ equipotentiale verbindingen uitvoeren</li><li>➤ spanningsloos uitmeten</li><li>➤ aarding uitmeten</li><li>➤ op kortsluiting controleren</li><li>➤ functionele werking van componenten controleren</li><li>➤ meterkast plaatsen</li><li>➤ voedingskabel in meterkast plaatsen</li></ul> |
|---|

*volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren*

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li><li>➤ gebruikte goederen noteren</li><li>➤ vakterminologie gebruiken</li><li>➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen</li><li>➤ ééndraads- en situatieschema “As-Built” aanpassen</li></ul> |
|---|

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

### 3. SITUERING

