



Trainingscatalogus

2021

Trainingen voor installateurs, distributeurs,
adviseurs, paneelbouwers, system
integrators en industriële eindgebruikers

Life Is On

Schneider
Electric



Inhoud

Deel 1:

Online trainingen - van 30 minuten tot 1,5 uur kennis bijspijkeren6

Deel 2:

Klassikale trainingen - online aangeboden 0,5 tot 3 werkdagen trainingen 15



Deel 1: Online trainingen

Inleiding.....	4
Segmenten en doelgroepen.....	5
Online trainingen.....	6
Kalender.....	14

Inleiding

In dit document vindt u het overzicht met online trainingen in 2021. Wij geven u graag theoretische en praktische informatie over de volgende onderwerpen:

- Energiedistributie
- Energiemanagement
- Gebouwautomatisering

De trainingen duren gemiddeld 1 - 1,5 uur en bieden wij u kosteloos aan. Via de groene tijd- en datumknop onder de training omschrijving kunt u zich aanmelden.

Voor vragen kunt een e-mail sturen naar:

training@nl.schneider-electric.com

Wij hopen u van harte te zien tijdens één van onze online trainingen.



Voor wie?

-  Consultants & ontwerpers
-  Contractors
-  Distributeurs
-  EcoXperts
-  Elektriciens
-  Eindgebruikers
-  IT Reseller
-  Industrial Automation Distributors
-  Machinebouwers
-  Paneelbouwers
-  System Integrators

Wilt u zich inschrijven voor één van de trainingen?
Meld u dan aan met de aanmeldknop onder de betreffende training.
Kijk voor een totaal overzicht op pagina 12.

Oplossing voor:

 Cybersecurity	 Datacenters en netwerken	 Elektriciteitsbedrijven
 Exchange	 Voedingsmiddelen- industrie	 Gezondheidszorg
 Overig	 Services	 Duurzaamheid
 Water en afvalwater	 Commercial real estate	

Online trainingen:

Connected Room Solutions



Alle segmenten

Trainer: Mark van der Kerk & Gert Pater

Duur: 90 min

Datum: 12-03-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Bent u ook benieuwd hoe u als partner samen met Schneider Electric het slim maken van een gebouw in één oplossing kan aanbieden? Volg dan nu de commerciële webinar van onze Connected Room Solutions.

Hierin wordt het volgende behandeld:

- Nieuwste features voor EcoStruxure Building Operation
- Overzicht en aandachtspunten voor de nieuwe Room Purpose - Controller lijn.
- De toegevoegde waarden van deze nieuwe oplossing
- Propositie ten opzichte van de concurrentie
- Roadmap... en meer!

12 mrt 10:00 - 11:00

NEN1010 update presentatie



Alle segmenten

Trainer: Joost de Koning

Duur: 90 min

Datum: 09-04-21

Tijd: 14:00 - 15:30

Omschrijving:

NEN1010:2020 werd in oktober 2020 gepresenteerd, maar wat zijn nu de grootste veranderingen? In een anderhalf uur durende presentatie laten we de belangrijkste wijzigingen aan bod komen.

9 apr 14:00 - 15:30 uur

Energie-management



Trainer: Jun Escano en Stephan

Dikhooft

Duur: 120 min

Datum: 23-04-21

Tijd: 14:00 - 16:00

Omschrijving:

Onderwerpen die tijdens deze online training aan bod komen zijn:

- Wanneer is energiemangement verplicht?
- Wat moet ik doen om aan bepaalde certificeringen zoals BREAAAM te voldoen?
- Wat is nu eigenlijk MID?
- Hoe kies ik de juiste meter?
- Welke energiemangement systeem voldoet aan de klantvraag?

23 apr 14:00 - 16:00 uur

Energiedistributie ontwerp



Trainer: Joost de Koning

Duur: 90 min

Datum: 30-04-21

Tijd: 10:00-11:30

Omschrijving:

Het ontwerpen van een energiedistributie systeem is niet moeilijk als u de juiste, eenvoudige ontwerpsoftware gebruikt. Deze online training leert u de basis van EcoStruxure Power Design - Ecodial software. De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Berekenen van kortsluitstromen
- Berekenen van kabels en railkoker
- Bepalen van selectiviteit
- Wat is cascadetechneik en wat kun je ermee
- Verschillende stelsels en de link met schakelen en scheiden

30 april | 10:00 - 11:30

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

Online trainingen:

Digitale Services



Trainer: Geeke Pouw & Harold van Faassen

Duur: 60 min

Datum: 10-05-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Tijdens iedere fase in een project gaat er tijd verloren in de zoektocht naar de juiste project informatie. Dubbel werk uitvoeren gebeurt vaker dan gewenst en oplossingen sluiten niet op elkaar aan. Schneider Electric heeft een aantal digitale oplossingen die u kunnen helpen tijdens het ontwerpen, bouwen, onderhouden en analyseren van een technische installatie.

Tijdens deze webinar komen de volgende onderwerpen aanbod:

- Hoe bespaar ik tijdens de gehele projectduur tijd?
- Hoe ben ik transparant richting diverse stakeholders over uit te voeren onderhoudswerkzaamheden?
- Hoe ben ik transparant richting diverse stakeholders over uit te voeren onderhoudswerkzaamheden?
- Hoe verzamel ik de juiste instructies, handleidingen en werkdocumenten van de technische installaties met minimale procedures en papierwerk voor personeel?

10 mei | 10:00 - 11:00

Verdeelinrichting Bouw



Trainer: Erik Negenman

Duur: 60 min

Datum: 14-05-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

U leert de uitgangspunten die nodig zijn voor het bouwen van een verdeelinrichting. Zodat u, als installateur, weet wat er van belang is bij het ontwerp van een verdeelinrichting. We zullen de volgende onderwerpen behandelen:

- De normserie NEN-EN-IEC 61439
- Kortsluitvastheid van de verdeelinrichting en de specificaties Icw en Icc
- Gelijktijdig belasten van de afgaande groepen
- Correct testen van de verdeelinrichting voor levering.

14 mei | 10:00 - 11:00

Cybersecurity in de energiedistributie



Trainer: Jun Escano

Duur: 60 min

Datum: 21-05-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Elektrische installaties worden steeds digitaler, zodat organisaties slimmer beslissingen kunnen nemen. Bent u op de hoogte van de mogelijke gevaren en kwetsbaarheden als het gaat om digitale veiligheid? U leert in deze training bewuster met cybergevaar om te gaan. De volgende vragen komen aan bod:

- Waarom cybersecurity?
- Wat is cybersecurity?
- Welke cybersecurity standaarden zijn er?
- Wat betekent cybersecurity voor u?
- Waar moet u opletten en waar kunt u uw klant mee helpen als het gaat om cybersecurity?
- Welke impact heeft een cyberaanval op een organisatie?

21 mei | 10:00 - 11:00

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

Online trainingen:

Slimme gebouwen met domotica



Trainer: Harold van Faassen

Duur: 90 min

Datum: 28-05-21

Tijd: 10:00 - 11:30

Omschrijving:

In deze training staan lichtsturing en KNX centraal. Onderstaande onderwerpen komen aan bod:

- Waarom worden gebouwen slimmer?
- Wat zijn de trends en ontwikkelingen
- Hoe en met wat kunnen installaties geïntegreerd worden
- Uw woning of gebouw digitaal en op afstand inzichtelijk.

28 mei | 10:00 - 11:30

NEN4010, normen rondom zonnepanelen



Trainer: Harold van Faassen

Duur: 75 min

Datum: 04-06-21

Tijd: 12:30 - 13:45

Omschrijving:

Ontwikkelingen in de markt door duurzame energie opwekking. Onderwerpen die aan bod komen zijn:

- Wat is de NEN4010 en wanneer kunt u deze gebruiken
- Wat is een zonnepaneel en welke NEN normen zijn er voor PV-installaties
- Toepasselijke praktijkvoorbeelden voor kleine en grote PV-installaties

4 juni | 12:30 - 13:45

Richting gevoelige overstroombeveiliging



Trainer: Joost de Koning

Duur: 60 min

Datum: 11-06-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Wij geven u een online training over richting-gevoelige overstrombeveiliging ofwel energierichting beveiliging. Met energierichtingbeveiliging (ANSI 67), ook wel directional overcurrent protection, kunt u een nóg hogere betrouwbaarheid geven aan uw installatie met meerdere voedingbronnen. Het doel is om zoveel mogelijk de bronnen in bedrijf te houden en schade te beperken. U leert het volgende in deze training:

- Hoe werkt het?
- Waar is het in te bouwen?
- Hoe stelt u het in?

11 juni | 10:00 - 11:00

Energie-management



Trainer: Jun Escano en Stephan

Dikhooff

Duur: 120 min

Datum: 10-09-21

Tijd: 14:00 - 16:00

Omschrijving:

Onderwerpen die tijdens deze online training aan bod komen zijn:

- Wanneer is energiemangement verplicht?
- Wat moet ik doen om aan bepaalde certificeringen zoals BREAM te voldoen?
- Wat is nu eigenlijk MID?
- Hoe kies ik de juiste meter?
- Welke energiemangement systeem voldoet aan de klantvraag?

10 sept | 14:00 - 16:00

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

Online trainingen:

Door IoT meer inzicht in uw kantoorpand



Trainer: Thijs Wichers

Duur: 45 min

Datum: 17-09-21

Tijd: 16:00-17:00

Omschrijving:

Door moderne sensor technieken is het mogelijk om veel informatie te verzamelen over het gebruik van uw kantoorpand. Het wordt steeds belangrijker om efficiënter en duurzamer met beschikbare ruimte om te gaan. Daarnaast is het een topprioriteit om een gezonde werkplek te creëren. In de webinar 'Door IoT meer inzicht in uw kantoorpand' bespreken we deze onderwerpen en laten we zien welke middelen er beschikbaar zijn om u te helpen met deze uitdagingen.

17 sep | 16:00 - 17:00

Energiedistributie ontwerp



Trainer: Joost de Koning

Duur: 90 min

Datum: 24-09-21

Tijd: 10:00-11:30

Omschrijving:

Het ontwerpen van een energiedistributie systeem is niet moeilijk als u de juiste, eenvoudige ontwerpsoftware gebruikt. Deze online training leert u de basis van EcoStruxure Power Design - Ecodial software. De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Berekenen van kortsluitstromen
- Berekenen van kabels en railkoker
- Bepalen van selectiviteit
- Wat is cascadetechniek en wat kunt u ermee
- Verschillende stelsels en de link met schakelen en scheiden.

24 sept | 10:00 - 11:30

Verdeelinrichting Bouw



Trainer: Joost de Koning, Erik

Negenman en Joep Dekker

Duur: 60 min

Datum: 01-10-21

Tijd: 14:00 - 15:00

Omschrijving:

U leert de uitgangspunten die nodig zijn voor het bouwen van een verdeelinrichting. Zodat u, als installateur, weet wat er van belang is bij het ontwerp van een verdeelinrichting. We zullen de volgende onderwerpen behandelen:

- De normserie NEN-EN-IEC 61439
- Kortsluitvastheid van de verdeelinrichting en de specificaties Icw en Icc
- Gelijktijdig belasten van de afgaande groepen
- Correct testen van de verdeelinrichting voor levering.

01 okt | 14:00-15:00

Cybersecurity in de energiedistributie



Trainer: Jun Escano

Duur: 60 min

Datum: 08-10-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Elektrische installaties worden steeds digitaler, zodat organisaties slimmer beslissingen kunnen nemen. Bent u op de hoogte van de mogelijke gevaren en kwetsbaarheden als het gaat om digitale veiligheid? U leert in deze training bewuster met cybergevaar om te gaan. De volgende vragen komen aan bod:

- Waarom cybersecurity?
- Wat is cybersecurity?
- Welke cybersecurity standaarden zijn er?
- Wat betekent cybersecurity voor u?

08 okt | 10:00 - 11:00

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

- Waar moet u opletten en waar kunt u uw klant mee helpen als het gaat om cybersecurity?
- Welke impact heeft een cyberaanval op een organisatie?

Online trainingen:

Slimme gebouwen met domotica



Trainer: Harold van Faassen

Duur: 90 min

Datum: 15-10-21

Tijd: 10:00 - 11:30

Omschrijving:

In deze training staan lichtsturing en KNX centraal. Onderstaande onderwerpen komen aan bod:

- Waarom worden gebouwen slimmer?
- Wat zijn de trends en ontwikkelingen
- Hoe en met wat kunnen installaties geïntegreerd worden
- Uw woning of gebouw digitaal en op afstand inzichtelijk.

15 okt | 10:00 - 11:30

Vlamboog



Trainer: Joep Dekker

Duur: 60 min

Datum: 22-10-21

Tijd: 10:00-11:00

Omschrijving:

Er zijn risico's verbonden aan werken met elektrische installaties. Vlambooggevaar is erg onderschat. Ze hebben een veel grotere impact, dan bijvoorbeeld een elektrische schok. Van schade aan materieel en installaties tot ernstig persoonlijk letsel. Aan bod komt:

- Wat is een vlamboog en wat zijn de gevolgen?
- Hoe kunnen vlambogen voorkomen of beperkt worden?
- Welke wet- en regelgeving bestaat er voor vlambogen?
- Bestaan er systemen die de vlamboog kunnen detecteren, beperken en afschakelen?

22 okt | 10:00 - 11:00

NEN4010, normen rondom zonnepanelen



Trainer: Harold van Faassen

Duur: 75 min

Datum: 29-10-21

Tijd: 12:30 - 13:45

Omschrijving:

- Ontwikkelingen in de markt door duurzame energie opwekking
- Wat is de NEN4010 en wanneer kunt u deze gebruiken
- Wat is een zonnepaneel en welke NEN normen zijn er voor PV-installaties
- Toepasselijke praktijkvoorbeelden voor kleine en grote PV-installaties.

29 okt | 12:30 - 13:45

Richting gevoelige overstroom-



Trainer: Joost de Koning

Duur: 60 min

Datum: 12-11-21

Tijd: 14:00 - 15:00

Omschrijving:

Wij geven u een online training over richting-gevoelige overstroombeveiliging ofwel energierichting beveiliging. Met energierichtingbeveiliging (ANSI 67), ofwel directional overcurrent protection, kunt u een nóg hogere betrouwbaarheid geven aan uw installatie met meerdere voedingbronnen. Het doel is om zoveel mogelijk de bronnen in bedrijf te houden en schade te beperken. U leert het volgende in deze training:

- Hoe werkt het?
- Waar is het in te bouwen?
- Hoe stelt u het in?

12 nov | 14:00 - 15:00

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators



Online trainingen:

EV laad infrastructuur



Trainer: Dennis Rutten

Duur: 60 min

Datum: 19-11-21

Tijd: 14:00 - 15:00

Omschrijving:

In Nederland blijven de hoeveelheid laadpalen voor auto's groeien. In deze online training geven wij uitleg over het ontwerpen van een Elektrische Laadinfrastructuur voor laadpalen. Onderwerpen die tijdens deze online training aan bod komen zijn:

- Wat is elektrisch laden?
- Bouwbesluit aantal parkeerplekken voor laadpalen
- Laadpaal managementsysteem
- NEN1010 hoofdstuk 722 Laadinrichtingen
- Laadpaalprotocol communicatiemogelijkheden en ontwerpen van een laadplein

19 nov | 14:00 - 15:00

Digitale Services



Trainer: Geeke Pouw en

Harold van Faassen

Duur: 60 min

Datum: 26-11-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Tijdens iedere fase in een project gaat er tijd verloren in de zoektocht naar de juiste project informatie. Dubbel werk uitvoeren gebeurt vaker dan gewenst en oplossingen sluiten niet op elkaar aan.

Schneider Electric heeft een aantal digitale oplossingen die u kunnen helpen tijdens het ontwerpen, bouwen, onderhouden en analyseren van een technische installatie.

Tijdens deze webinar komen de volgende onderwerpen aanbod:

- Hoe bespaar ik tijdens de gehele projectduur tijd?
- Hoe ben ik transparant richting diverse stakeholders over uit te voeren onderhoudswerkzaamheden?
- Hoe ben ik transparant richting diverse stakeholders over uit te voeren onderhoudswerkzaamheden?
- Hoe verzamel ik de juiste instructies, handleidingen en werkdocumenten van de technische installaties met minimale procedures en papierwerk voor personeel?

26 nov | 10:00 - 11:00

Connected Room Solutions



Alle segmenten

Trainer: Mark van der Kerk, Gert Pater

Duur: 90 min

Datum: 10-12-21

Tijd: 10:00 - 11:00

Omschrijving:

Bent u ook benieuwd hoe u als partner samen met Schneider Electric het slim maken van een gebouw in één oplossing kan aanbieden? Volg dan de commerciële webinar van onze Connected Room Solutions. Hierin wordt het volgende behandeld:

- Nieuwste features voor EcoStruxure Building Operation
- Overzicht en aandachtspunten voor de nieuwe Room Purpose - Controller lijn.
- De toegevoegde waarden van deze nieuwe oplossing
- Propositie ten opzichte van de concurrentie
- Roadmap ... en meer!

10 dec | 10:00 - 11:00

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

On-demand trainingen:

Waarom data verzamelen en hoe kiest u de relevante informatie



Duur: 60 min

Omschrijving:

Nathalie de Broyer en Ahmet Tas, product application engineers en experts op het gebied van industriële automatisering, geven deze training over het belang van data in de industriële wereld en voor machines in het bijzonder. Tijdens de webinar laten zij zien dat het selecteren van de juiste data key kan zijn voor het maken van toekomstgerichte beslissingen. Met behulp van een live demonstratie van het innovatieve load managementsysteem TeSys island wordt inzichtelijk gemaakt hoe u de juiste informatie selecteert.

Terugkijken

Hoe data inzichtelijk te maken en te gebruiken via Cloud-toepassingen



Duur: 60 min

Omschrijving:

Tijdens deze webinar gaat René Roozee, expert op het gebied van systeemarchitecturen, verder in op het belang van data en laat hij zien hoe u de verzamelde informatie inzichtelijk en bruikbaar maakt via Cloud-applicaties. Hiermee stelt u operators en andere belanghebbenden in staat de verzamelde data vanaf elke plek ter wereld te raadplegen en te gebruiken.

Terugkijken

Hoe machine-gegevens te verzamelen en te gebruiken via on-site oplossingen



Duur: 60 min

Omschrijving:

Nathalie de Broyer & Stijn Abeloos geven een interessante webinar over het verzamelen en gebruiken van machine- en procesdata via on-site oplossingen waarmee u de performance en de health van uw machines kunt bewaken terwijl de gegevens binnen uw bedrijf blijven.

Terugkijken

Hoe cyberveilig communiceren op PAC/PLC niveau



Duur: 60 min

Omschrijving:

Stijn Abeloos, expert op het gebied van digitale oplossingen, geeft een interessante presentatie over het cybersecure maken van de communicatie tussen PLCs, HMIs en/of SCADA-systemen. Tijdens deze webinar wordt u meegenomen in het opzetten van een cyberveilige OPC-UA communicatie tussen de Modicon M580 controller en een HMI/SCADA-oplossing.

Terugkijken

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators

On-demand trainingen:

Cloud-oplossingen voor industriële processen



Duur: 60 min

Omschrijving:

Tijdens deze webinar gaat René Roozee, expert op het gebied van systeemarchitecturen, in op het hoe en waarom van Cloud-applicaties voor industriële eindgebruikers. René neemt u aan de hand van concrete voorbeelden mee in hoe u Cloud-diensten kunt inzetten om machines, processen of services verder te optimaliseren. Hij gaat in op de praktische voordelen van Cloud en de toepassing van IIoT in nieuwe en bestaande installaties.

Terugkijken

Bedieningspanelen voor Smart Machines



Duur: 60 min

Omschrijving:

Ruben Sonius en Roy Stricker, specialisten op het gebied van bedieningspanelen voor machines, geven een webinar over de meest actuele trends en de nieuwste oplossingen voor bedieningspanelen. Zij nemen u mee in het ontwerpen, optimaliseren en onderhouden van het meest ideale bedieningspaneel voor uw toepassing.

Terugkijken

- Consultants & ontwerpers
- Contractors
- Distributeurs
- EcoXperts
- Elektriciens
- Eindgebruikers
- IT Reseller
- Industrial Automation Distributors
- Machinebouwers
- Paneelbouwers
- System Integrators



Online trainingskalender 2021

Maart 2021

DAG	DATUM	TIJD	VOOR	ONLINE TRAINING	
Vrijdag	12 maart	10:00 - 11:00	■ ■	Connected Room Solutions	6

April 2021

Vrijdag	9 april	14:00 - 15:30	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Update NEN1010	6
Vrijdag	23 april	14:00 - 16:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Energiemanagement	6
Vrijdag	30 april	10:00 - 11:30	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Energiedistributie ontwerp	6

Mei 2021

Maandag	10 mei	10:00-11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Digitale services	7
Vrijdag	14 mei	10:00-11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Verdeelinrichting bouw	6
Vrijdag	21 mei	10:00 - 11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Introductie: Cybersecurity in de energiedistributie	7
Vrijdag	28 mei	10:00 - 11:30	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Slimme gebouwen met domotica	8

Juni 2021

Vrijdag	4 juni	12:30-13:45	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	NEN4010, normen rondom zonnepanelen	8
Vrijdag	11 juni	10:00-11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Richtinggevoelige overstroombeveiliging	8

September 2021

Vrijdag	10 sep	14:00 - 16:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Energiemanagement	8
Vrijdag	17 sep	16:00 - 17:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Door IoT meer inzicht in uw kantoorpand	9
Vrijdag	24 sep	10:00 - 12:30	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Energiedistributie ontwerp	9

Oktober 2021

Vrijdag	1 okt	14:00-15:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Verdeelinrichting bouw	9
Vrijdag	8 okt	10:00 - 11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Introductie: Cybersecurity in de energiedistributie	9
Vrijdag	15 okt	10:00 - 11:30	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Slimme gebouwen met domotica	10
Vrijdag	22 okt	10:00 - 11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Vlamboog	10
Vrijdag	29 okt	12:30 - 13:45	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	NEN4010, normen rondom zonnepanelen	10

November 2021

Vrijdag	12 nov	14:00 - 15:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Richtinggevoelige overstroombeveiliging	10
Vrijdag	19 nov	14:00 - 15:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	EV laad infrastructuur	11
Vrijdag	26 nov	10:00 - 11:00	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Digitale services	11

December 2021

Vrijdag	10 dec	10:00-11:00	■ ■	Bringing IoT to the Room	11
---------	--------	-------------	-----	--------------------------------	----

■	Consultants & ontwerpers
■	Contractors
■	Distributeurs
■	EcoXperts
■	Elektriciens
■	Eindgebruikers
■	IT Reseller
■	Industrial Automation Distributors
■	Machinebouwers
■	Paneelbouwers
■	System Integrators





Deel 2: Klassikale trainingen

Inleiding	16	Power – Energiedistributie	22
Light & Room Control - KNX.....	18	Algemeen Elektrotechniek.....	23
Building Management System.....	19	Producttraining	24
Power Energie Managementsystemen ...	21	Trainingskalender 2021.....	26

Inleiding

In dit document vindt u het overzicht met product en systeem trainingen voor 2121.

De tarieven zijn vastgesteld op €410,-, per persoon per dag excl. BTW. Het minimaal aantal personen om de training door te laten gaan is vier personen. U dient zich uiterlijk drie weken van tevoren in te schrijven.

Aanmelden kan via de aanmeldknoppen onder de trainingen. U kunt deelnemen op de vastgestelde datum of wij kunnen een training op aanvraag organiseren. Let op, voor laatstgenoemde is een minimale deelname van 4 personen een vereiste.

Voor vragen kunt een e-mail sturen naar:

training@nl.schneider-electric.com

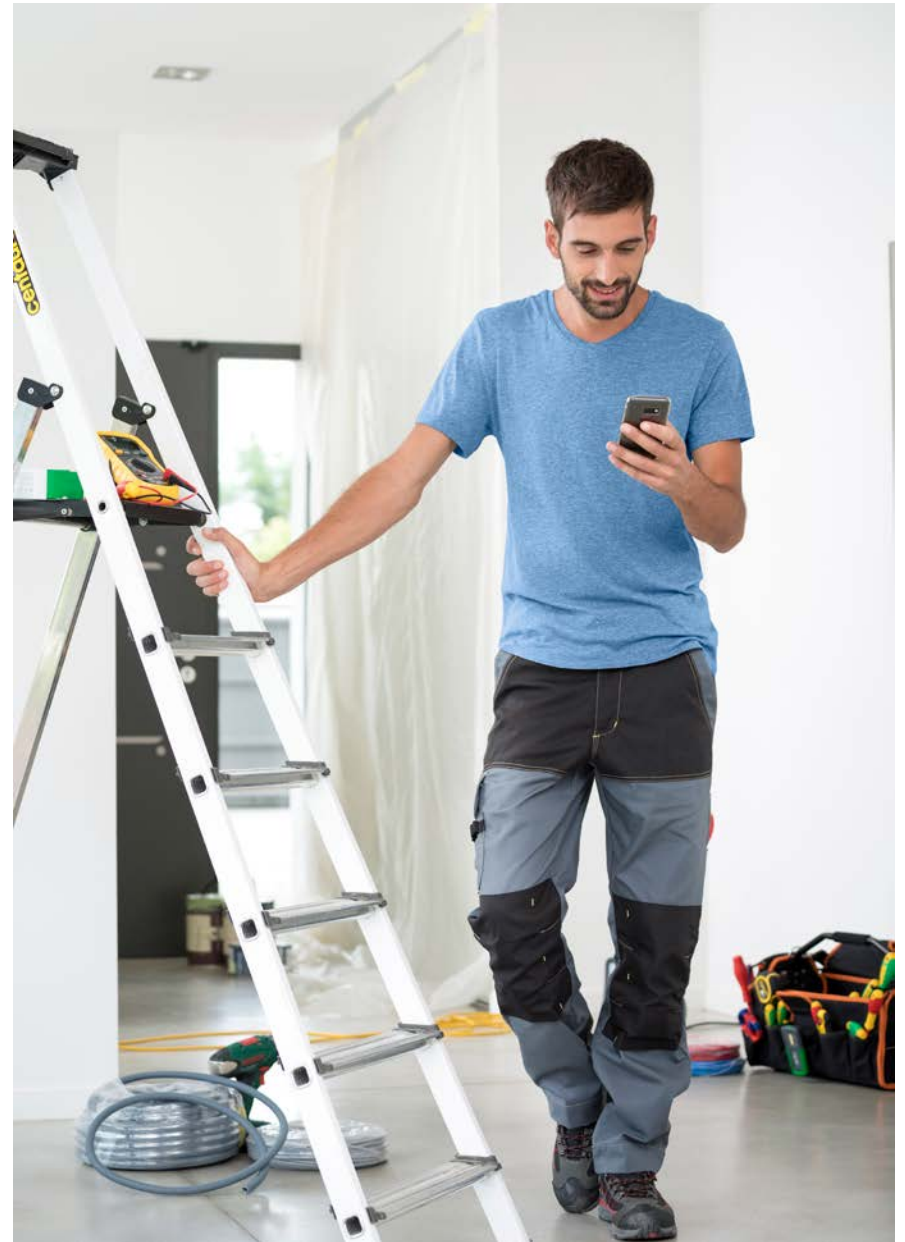
Wij hopen u van harte te zien tijdens één van onze klassikale trainingen.



Trainingen

-  Light & Room Control - KNX
-  Building Management System
-  Power Energie Managementsystemen
-  Power - Energiedistributie
-  Algemeen Elektrotechniek
-  Producttraining

Wilt u zich inschrijven voor één van de trainingen?
Meld u dan aan met de cursuscode op de website
[Kijk voor een totaal overzicht op pagina 24](#)



■ Light & Room Control - KNX

Demo Box KNX system training - SpaceLogic KNX

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

In deze training wordt een aantal veel gebruikte componenten van Schneider Electric haar domotica oplossing technisch toegelicht. Door middel van een technische training weet de engineer hoe en wanneer hij de volgende producten kan integreren in zijn project:

- Multi Touch Pro
- Push Button Pro
- Dali Gateway Pro
- Aanwezigheidsmelder
- IP-camera
- SpaceLYnk
- SpaceLogic Schakelactor en Zonweringsactor extension
- SpaceLogic Dimmer
- Energie meter integratie (Powertag)

Cursus code: NLDTECIS0156001

Op aanvraag

Wiser for KNX/ SpaceLYnk

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

In de tweedaagse training leert u de mogelijkheden van Wiser for KNX en SpaceLYnk kennen. Aan de hand van theorie en praktijk wordt uitgelegd hoe verschillende systemen en protocollen geïntegreerd kunnen worden op een systeem, hierdoor kan een project geheel naar de wens van de klant gemaakt worden.

Onderwerpen die aan bod komen zijn:

- Specificaties controller
- Overview van Apps in de controller
- Controller instellingen (Systeem, Netwerk, Services)
- Objecten, visuele configurator, tijd klokken, trendlog.
- BACNET, EnOcean en Modbus devices toevoegen aan het project. (RS485 en RS232)

Cursus code: BLDTECI0214007

Op aanvraag

- Toevoegen van (connected) producten van Schneider Electric en andere leveranciers.
 - Opbouw en mogelijkheden met visualisatie
- Op de tweede dag zullen de onderwerpen LUA scripting, CSS en HTML centraal staan. Tijdens de tweede dag wordt er onder andere antwoord gegeven op onderstaande vragen:
- Op welke manier bouw ik logica in mijn systeem via LUA scripting?
 - Welke mogelijkheden met scripting worden het meest toegepast?
 - Hoe maak ik de koppeling met andere systemen via scripting en HTML?
 - Op welke manier kan ik de visualisatie geheel naar de klant zijn smaak maken?



■ Light & Room Control - KNX
■ Building Management System
■ Power Energie Managementsystemen

■ Power - Energiedistributie
■ Algemeen Elektrotechniek
■ Producttraining

Schneider
Electric

■ Building Management System

EcoStruxure Building: SmartX Engineering 3.x

Duur: 3 dagen

Omschrijving:

Dit is een curriculum voor werknemers van Schneider Electric gebouwbeheersysteem partners die nieuw zijn bij EcoStruxure Building Operations (EBO) zonder achtergrond of weinig kennis over EcoStruxure Building Operation. Wanneer u als technische en gecertificeerde ingenieur of een ervaren SBO-ingenieur werkt zou in plaats van deze cursus EcoStruxure Building: SmartX Engineering Upgrade moeten volgen. Selecteer de digitale versie of de gemengde versie op aanvraag.

Cursus code: BLDBMSI0001005

12 apr | tijd op aanvraag

EcoStruxure Building: SmartX Advanced Engineering 3.x

Duur: 3 dagen

Omschrijving:

Dit is een curriculum voor werknemers van Schneider Electric en partners die gecertificeerd zijn voor EcoStruxure Building 2.0 of de basis training SmartX Engineering 3.X. Na het voltooien van dit curriculum en het behalen van de certificeringstest, bent u goed voorbereid voor nieuwe projecten met de nieuwste engineering-efficiëntietools en weet u hoe u de standaard grafische bibliotheken en applicaties kunt gebruiken.

Cursus code: BLDBMSI0001007

17 mei | tijd op aanvraag

EcoStruxure Building: SmartX Design and Estimation 3.x

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Deze cursus richt zich op het ontwerpen en calculeren vanuit een projectperspectief in de EcoStruxure Building 3.0-productlijn. De cursus is geschikt voor alle filiaal- en partnerpersoneel. De deelnemers zullen architecturale en systeemoverwegingen voor een EcoStruxure Building-oplossing identificeren en bespreken, relevante documentatie identificeren en lokaliseren, beschikbare verkoop hulpmiddelen gebruiken en projectcalculatie maken. Tijdens de cursus wordt het tender gedeelte van het Schneider Electric Customer Project Process (CPP) gebruikt. De cursus leert de deelnemer om een goed inzicht te krijgen in waar de kosten in een BMS-project liggen en hoe daarmee om te gaan.

Cursus code: BLDBMSC0001011

21 jun | tijd op aanvraag

EcoStruxure Security Expert: Engineering

Duur: 3 dagen

Omschrijving:

Deze cursus is bedoeld voor engineering- en servicepersoneel dat werkt met het Security Expert-aanbod. Tijdens deze training ontwikkelen de deelnemers het presentatiesysteem voor levering aan de klant. Deelnemers identificeren architectuurstrategieën op zowel IP- als veldbus niveau inclusief hoe individuele hardware en software-componenten worden geïntegreerd in het systeemontwerp. Softwarelicentiebeheer wordt hier ook in meegenomen. Deelnemers leren het proces voor het online brengen van een Security Expert Server, systeemcontroller en bijbehorende I / O - modules, evenals systeemprogrammering, configuratie, de basisprincipes van het gebruik van bindingen, het creëren van netwerken met meerdere stations en het implementeren van efficiënte engineeringtechnieken

De programmeertools worden geïntroduceerd om functies en virtuele outputmapping te creëren die geschikt zijn voor BMS-integratie. Mapstructuur, aangepaste alarmen, gebeurtenisalarmen, presentatie van gebeurtenisgegevens en grafische afbeeldingen zijn belangrijke gebieden die worden gepresenteerd. Verbeterde alarm afhandelingsconcepten en kalender- en tijdschemaconfiguratie worden ook gepresenteerd. Dit is een In Class training en elke deelnemer moet de volledige sessie bijwonen. Deel 1 van de EcoStruxure Security Expert: Engineering curriculum, Course ID BLDPDC0001033 moet ook uiterlijk een week voor de geplande training worden voltooid. Om technische certificering te behalen moeten deelnemers slagen voor de online test. Houd er ook rekening mee dat een van de vereiste online modules genaamd EcoStruxure Security Expert: Software-installatiehandleiding cursus-ID BLDBMSD0001005 laat zien hoe u uw licentie voor Security Expert installeert en activeert. Het is een vereiste om een werkend en gelicentieerd systeem te hebben voordat u aankomt voor de sessie in de klas.

Cursus code: BLDBMSI0001009

28 jun | tijd op aanvraag

■ Building Management System

EcoStruxure Security Expert: Design and Estimation

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Dit is een eendaagse klassikale cursus bedoeld voor partners en medewerkers van Schneider Electric. De cursus wordt geleverd met een mix van presentaties en interactieve oefeningen.

Cursus code: BLDBMSV0001000

27 aug | tijd op aanvraag

EcoStruxure Building: Connected Room Solution Engineering 3.2

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

Deze cursus gaat over de Connected Room Solution, die de RP-serie uitbreidingsmodules biedt met stroomverdeling voor licht en jaloezieën. De deelnemer leert de uitbreidingsmodules RP-C en RPserie te engineeren met behulp van de "top-down" engineeringmethode. De focus ligt op het ontwikkelen van een geconnecteerde ruimteoplossing voor lampen die worden aangestuurd door RP-serie uitbreidingsmodule voor DALI en een laagspannings-jaloeziemodule voor jaloezieën. In de cursus wordt de nieuwe programmeermethode voor event script geïntroduceerd voor het programmeren van verlichting en jaloezieën.

Cursus code: BLDBMSC0001023

04 okt | tijd op aanvraag

EcoXpert BMS Proficient: sales

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Dit is een curriculum voor Schneider Electric BMS EcoXperts, die werken met verkoop voor EcoStruxure Building, interactie hebben met klanten en zich richten op waarde gebaseerde verkoopactiviteiten. U leert over technische verkoopgesprekken en krijgt goede technische kennis over de product- en systeemoplossingen die wij onze klanten bieden. U leert ook hoe u een klantsysteemontwerp kunt maken en hoe u de vereiste berekeningen kunt maken voor een kostenraming. De helft van de inhoud van dit curriculum bestaat uit zelfstudie en de andere helft is een tweedaagse virtuele klaslokaalsessie. Om te slagen voor het curriculum moeten 8 tests worden doorstaan, evenals de certificeringstest.

Cursus code: BLDSALC0001000

Op aanvraag



Power Energie Managementsystemen

Facility Expert Small Business

Duur: 0,5 dag

Omschrijving:

Facility Expert Small Business (SB) is de plug-en-play energiemonitoring oplossing voor de MKB'er die altijd en overal inzicht wil hebben in zijn elektrische energie verbruik en gewaarschuwd wil worden als er iets mis is. In deze cursus leggen wij uit wat de meerwaarde van Facility Expert is voor uw klant, waar u het kunt toepassen en hoe u het kunt installeren en inbedrijfstellen.

Cursus code: NLDTECIS0156002

22 mrt | tijd op aanvraag

Power Monitoring Expert Customization & Integration

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

Deze cursus laat zien hoe u de prestatie-, integratie- en aanpassingsmogelijkheden van Power Monitoring Expert kunt uitbreiden. Studenten zullen de nieuwste hulpprogramma's, tools, documenten en video's gebruiken om een Power Monitoring Expert-systeem aan te passen.

Cursus code: PTRTECI0001013

Op aanvraag

EcoStruxure Power Monitoring Expert: Project deployment

Duur: 4 dagen

Omschrijving:

Deze cursus biedt cursisten de middelen om met succes een "standalone" Power Monitoring Expert-systeem in gebruik te nemen. Power Monitoring Expert is het geavanceerde softwarepakket voor monitoring van complexe en kritische elektrotechnische installaties. Cursisten volgen een standaard stappenplan om informatie van de klant te verzamelen en de software te programmeren om aan hun behoeften te voldoen.

Cursus code: PTRNRGI0001000

Op aanvraag

EcoStruxure Power Monitoring Expert: ION Technology

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

Deze cursus behandelt het aanpassen van hardware- en softwareknooppunten op basis van ION-technologie. Cursisten leren de architectuur van een PowerLogic ION-powermeter en onderzoeken de standaardkaders en functionaliteit. Cursisten worden door een reeks testopstellingen geleid om aangepaste toepassingen te maken voor monitoring, alarmering en logboekregistratie van apparatuur. Cursisten leren de virtuele processor (VIP) te programmeren voor speciale toepassingen zoals gegevens-aggregatie en gebeurtenisgestuurde rapportage. Cursisten krijgen dan de mogelijkheid om een aangepast virtueel meterraamwerk te maken door meerdere meters in de VIP samen te voegen en de realtime en historische informatie van dat apparaat weer te geven in de andere softwaretoepassingen.

Cursus code: BLDPRDI0001057

Op aanvraag

PME project deployment and EBO integration

Duur: 2 dagen

Omschrijving:

Deze cursus beschrijft hoe EcoStruxure Power Monitoring Expert (PME) te integreren met EcoStruxure Building Operation (EBO), waardoor de klant een verbeterde mogelijkheid krijgt om vermogensgegevens te monitoren en te analyseren via specifieke dashboards, rapporten, grafische componenten en een regelige diagrammen met EBO WorkStation en WebStation (met kioskeergave). Het is een praktische ervaring waarbij ze de configuratietools gebruiken om realtime gegevens, historische gegevens, alarmen en web gebaseerde applicaties te integreren.

Cursus code: xxx

Op aanvraag

- Light & Room Control - KNX
- Building Management System
- Power Energie Managementsystemen
- Power - Energiedistributie
- Algemeen Elektrotechniek
- Producttraining

Power - Energiedistributie

EcoStruxure Power Design (EcoDial)

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Met Ecostruxure Power Design Calculatie software ontwerpt u uw elektrische installatie. Door het opzetten van een ééndraadsschema berekent u de optredende kortsluitstromen, spannings verliezen en krijgt u een advies over de toe te passen kabels en de Schneider Electric circuitbreakers en lastschakelaars.

De selectiviteit wordt door middel van tripping curves weergegeven waar ook de instelling van de circuitbreakers kunnen worden vast gelegd.

De volgende onderwerpen zullen deze dag worden besproken:

- Elektrische grootheden: kortsluitstromen, Cascade en selectiviteit.
- Ecodial software
- Vanuit een cursushandboek zal zelfstandig een berekening gerealiseerd moeten worden.

Cursus code: BLDPCIS0001000

19 apr | tijd op aanvraag

EcoStruxure Power Build - Rapsody

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Met deze calculatie tool bent u in staat, om in het aanbod van de Schneider Electric verdelers, een kast ontwerp te creëren van de volgende systemen.

- Prisma systeem-P (3200 ampere)
- Prisma systeem-G (630 ampere)
- Pack (160 ampere)
- Pragma (160 ampere)
- Kaedra (125 ampere)

Het aanbod van al onze circuitbreakers, railsystemen en vele andere componenten komen aan de orde en zijn opgenomen in de bibliotheek.

Cursus code: NLDTECIS0156010

31 mei | tijd op aanvraag



Power - Energiedistributie

EcoStruxure Power Commission - EcoReach

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Met EcoReach worden eenvoudige apparaten op een eenvoudigste manier geconfigureerd en in gebruik genomen. EcoReach detecteert slimme apparaten automatisch en biedt de mogelijkheid om deze te configureren. U kunt via EcoReach uitgebreide rapporten genereren als onderdeel van de fabrieks-acceptatietest en de site-acceptatietest. Als de panelen in gebruik zijn genomen, kunnen alle wijzigingen van instellingen eenvoudig worden herkend tijdens de bedrijfs- en onderhoudsfase.

- Compatibele apparaten
- Vermogensautomaat Masterpact/ Compact
- Actie-9 smartlink, PowerTag
- Powermeters series (PM5100, PM5300, PM5500, iEM3000 en iEM2000)

Cursus code: NLDTECIS0156011

18 jun | tijd op aanvraag

Canalis - Beginner

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Met deze training bent u in staat, om in het aanbod van de Schneider Electric railkokers, een (eenvoudig) design te maken en te offrenen.

De volgende punten komen aan bod:

- Overzicht railkoker producten
- Mogelijkheden railkokers
- Grafisch overzicht
- Aansluiting op andere componenten
- Componentenlijsten
- Prijslijsten

Het aanbod van al onze railkokersystemen toepassingen komt aan de orde. De cursus richt zich voornamelijk op systemen van midden en zwaar vermogen (KN-KS-KT). Aan de hand van praktijkvoorbeelden zal er gezamenlijk een aantal voorbeelden worden uitgewerkt.

Cursus code: NLDTECIS0156003

13 aug | tijd op aanvraag

Canalis - Advanced

Duur: 1 dag

Omschrijving:

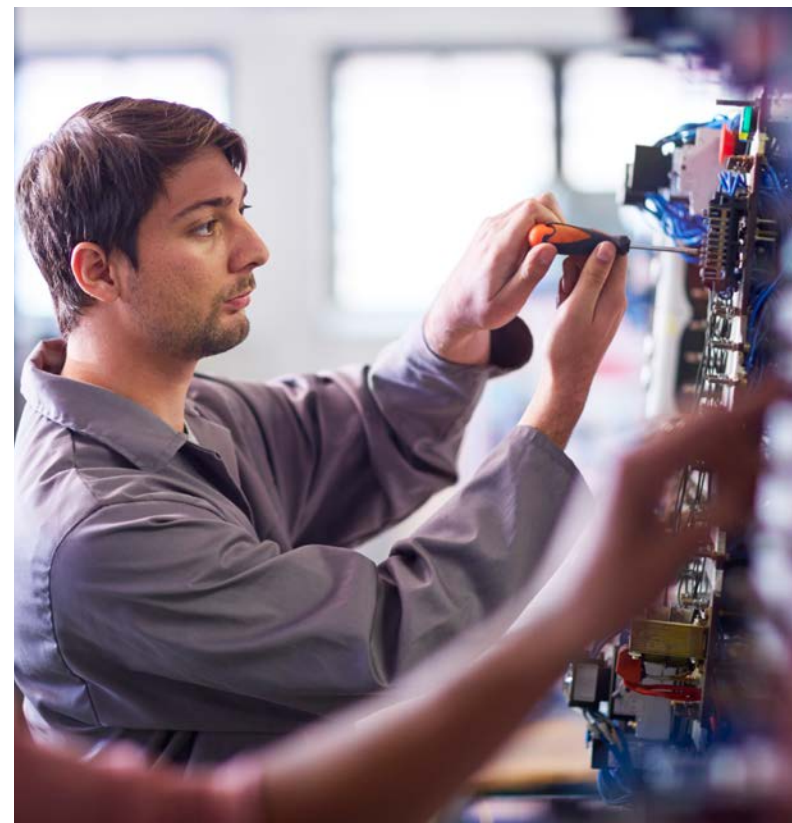
Met deze training bent u in staat om in het aanbod van de Schneider Electric railkokers, zelfstandig een railkokerproject op te zetten.

- Exporteren CanBrass bestanden
- Opzet Autocad tekening
- Keuze materiaal
- Inmeten passtukken
- Testen en opleveren
- Spanningsverlies bepalen

Het aanbod van al onze railkoker systemen toepassingen komen aan de orde. De cursus richt zich voornamelijk op systemen van midden en zwaar vermogen. (KS-KT-KR). Aan de hand van praktijkvoorbeelden zal er gezamenlijk een aantal voorbeelden worden behandeld en uitgewerkt.

Cursus code: NLDTECIS0156004

11 okt | tijd op aanvraag



- Light & Room Control - KNX
- Building Management System
- Power Energie Managementsystemen

- Power - Energiedistributie
- Algemeen Elektrotechniek
- Producttraining

■ Algemeen Elektrotechniek

Kortsluitstromen en coördinatie van componenten

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Hoe hoog zijn de kortsluitstromen in laagspanning installaties? Kortsluitstromen worden bepaald door de voedende transformatoren en generatoren, maar ook elektromotoren, kabels en railkokersystemen hebben invloed op de kortsluitstromen die gaan lopen. Kortsluitstromen zijn van belang voor het dimensioneren van automaten, smeltpatronen en verdeelinrichtingen maar ook op motorstarters. In deze training geven we op eenvoudige wijze een methode om kortsluitstromen te bepalen. Aan bod komen de verschillende bronnen en de gevolgen voor de kortsluitstromen bij verschillende bedrijfsvoeringen. Hierbij wordt gekeken naar de kortsluitstroom bij alleen transformatorbedrijf, alleen generator bedrijf maar ook parallelbedrijf van transformator en generator.

We bekijken ook de invloed van kabels en railkokersystemen op de kortsluitstromen. Daarnaast wordt er tijd besteed aan de keuze van componenten, welke automaat of smeltpatroon kan/moet worden toegepast.

Een tweede onderwerp is de coördinatie van de verschillende apparatuur. Wordt een railkoker correct beveiligd tegen de optredende kortsluitstroom? Wordt een lastscheider correct beveiligd?

Cursus code: NLDTECIS0156007

26 okt | tijd op aanvraag

Selectiviteit en Cascade

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Selectiviteit is van essentieel belang als we kijken naar de bedrijfscontinuïteit van een installatie. We willen immers dat de beveiliging aanspreekt die het dichtst bij de fout zit. Selectiviteit en cascadetechniek tussen automaten wordt in de praktijk nogal eens als moeilijk ervaren. De cursus heeft tot doel een uitleg te geven over wat selectiviteit en cascadetechniek is. We laten het verschil zien tussen beperkte selectiviteit en volledige selectiviteit. Het doel van de cursus is om een eenvoudige methode aan te reiken voor het benaderen van totale selectiviteit. Ook kijken we naar cascadetechniek: hoe werkt het, wat kan ik ermee en welke kostenvoordelen zijn er te behalen?

Cursus code: NLDTECIS0156008

16 apr | tijd op aanvraag

Specificeren van verdeelinrichtingen (+ documentatie verdeler)

Duur: 0,5 dag

Omschrijving:

De kortsluitvastheid van verdeelinrichtingen wordt nogal eens onjuist gespecificeerd. In de norm NEN-ENIEC 61439 bestaan de termen Icw en Icc. Welke term moet/kan nu gebruikt worden? Er zijn diverse compartimenteringvormen (bouwvormen) voor verdeelinrichtingen (vorm 1 t/m 4), maar wat wordt nu bedoeld met deze bouwvormen? Wat is het voordeel van deze bouwvormen? Is een hoge bouwvorm nodig? Wat is er anders in de NEN-EN-IEC 61439 over dit onderwerp? Dit zijn slechts enkele vragen die aan bod komen in deze training.

Cursus code: NLDTECIS0156009

14 juni | tijd op aanvraag

Producttraining

Compact NSX en Masterpact MTZ

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Compact NSX en Masterpact MTZ-vermogensschakelaars zijn niet zomaar automaten, het zijn hoogwaardige onderdelen van de elektrische installatie. Ze zorgen voor een hoge bedrijfscontinuïteit en veiligheid van de installatie, maar dit gaat uiteraard niet vanzelf. De cursus Compact NSX en Masterpact MTZ gaat in op de keuze van de vermogensschakelaar, de keuze van de beveiliging en diverse beschikbare opties. Daarnaast kijken we hoe veilig gewerkt kan worden met de vermogensschakelaars door het toepassen van schakelen en scheiden maar ook vergrendelen. Uiteraard komt ook aan bod hoe de communicatiesystemen werken en kijken we naar aansluitvoorbeelden.

Als laatste onderdeel laten we zien hoe basis onderhoud uitgevoerd kan worden.

Voorwaarden:

- Kennis van algemene elektrotechniek op MBO niveau.
- Enige ervaring in het vergelijken van uitschakelkarakteristieken.
- Enige ervaring in het lezen van elektrotechnische schema's.
- Kennis van de NEN1010.
- Kennis van automatentechniek (wij adviseren voorafgaand aan deze training de training Automatentechniek te volgen)

Doelen:

Na de training hebt u kennis betreffende de werking van de producten, het instellen van de diverse beveiligingen en het veilig werken hiermee.

Cursus code: NLDTECIS0156006

7 okt | tijd op aanvraag

EVlink laadinfrastructuur elektrische auto's

Duur: 1 dag

Omschrijving:

Het aantal elektrische voertuigen in Nederland stijgt sterk. Om deze auto's van stroom te voorzien zullen er steeds meer laadpalen komen. Met het EVlink portfolio speelt Schneider Electric in op deze ontwikkeling. Tijdens deze training komt het hele EVlink portfolio aan de orde, maar ook alle apparatuur eromheen.

Vragen die in de training aan bod komen zijn:

- Hoe beveilig ik een laadpunt?
- Hoeveel laadpunten kunnen erbij op mijn bestaande gebouw?
- Hoeveel kilometers kunnen mijn auto's er per uur bij laden?
- Hoe werkt verrekingen met een leasemaatschappij?

- Hoe sluit ik efficiënt en veilig mijn laadpunt aan op een bestaande installatie?
- Hoe adviseer ik mobiliteitsmanagers, die niet weten wat een kWh is, maar wel precies weten hoeveel km hun wagenpark per dag aflegt?

Cursus code: NLDTECIS0156000

Op aanvraag

Klassikale trainingskalender 2021

Maart

22 maart	■ Facility Expert Small Business.....	21
----------	---------------------------------------	----

April

12 april	■ EcoStruxure Building: SmartX Engineering 3.x.....	19
16 april	■ Selectiviteit en Cascade.....	24
19 april	■ EcoStruxure Power Design (EcoDial).....	22

Mei

17 mei	■ EcoStruxure Building: SmartX Advanced Engineering 3.x.....	19
31 mei	■ EcoStruxure Power Build - Rapsody.....	23

Juni

14 juni	■ Specificeren van verdeelinrichtingen (+ documentatie verdeler).....	24
18 juni	■ EcoStruxure Power Commission - EcoReach.....	23
21 juni	■ EcoStruxure Building: SmartX Design and Estimation 3.x.....	19
28 juni	■ EcoStruxure Security Expert: Engineering.....	19

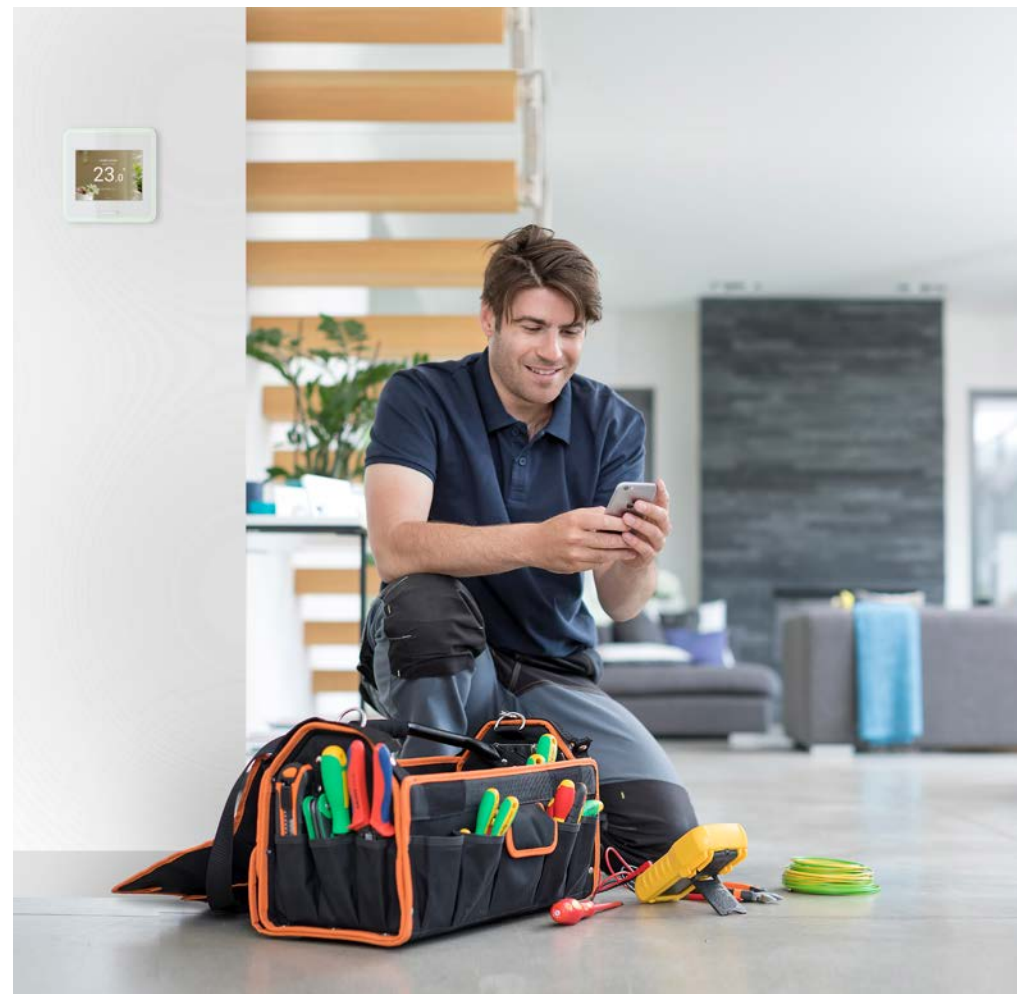
Augustus

13 augustus	■ Canalis - Beginner.....	23
27 augustus	■ EcoStruxure Security Expert: Design and Estimation.....	20

Oktober

4 oktober	■ EcoStruxure Building: Connected Room Solution Engineering 3.2.....	20
07 oktober	■ Compact NSX en Masterpact MTZ.....	25
11 oktober	■ Canalis Design – CanBrass/CanCad.....	23
22 oktober	■ Power Monitoring Expert Customization & Integration.....	21
26 oktober	■ Kortsluitstromen en coördinatie van componenten.....	23

Op aanvraag	■ Demo Box KNX system training - SpaceLogic KNX.....	18
Op aanvraag	■ Wiser for KNX/SpaceLYnk.....	18
Op aanvraag	■ EcoStruxure Power Monitoring Expert: ION Technology.....	21
Op aanvraag	■ EcoStruxure Power Monitoring Expert: Project deployment.....	21
Op aanvraag	■ EcoXpert BMS Proficient: sales.....	21
Op aanvraag	■ Power Monitoring Expert Customization & Integration.....	21
Op aanvraag	■ PME project deployment and EBO integration.....	21
Op aanvraag	■ EV-LINK Laadinfrastructuur Elektrische auto's.....	25



■ Light & Room Control - KNX
 ■ Building Management System
 ■ Power Energie Managementsystemen

■ Power - Energiedistributie
 ■ Algemeen Elektrotechniek
 ■ Producttraining