

EPLAN
EFFICIENCY DAYS 2023

USER TRACK

EPLAN 2024 – What's New

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



EPLAN
EFFICIENCY DAYS 2023

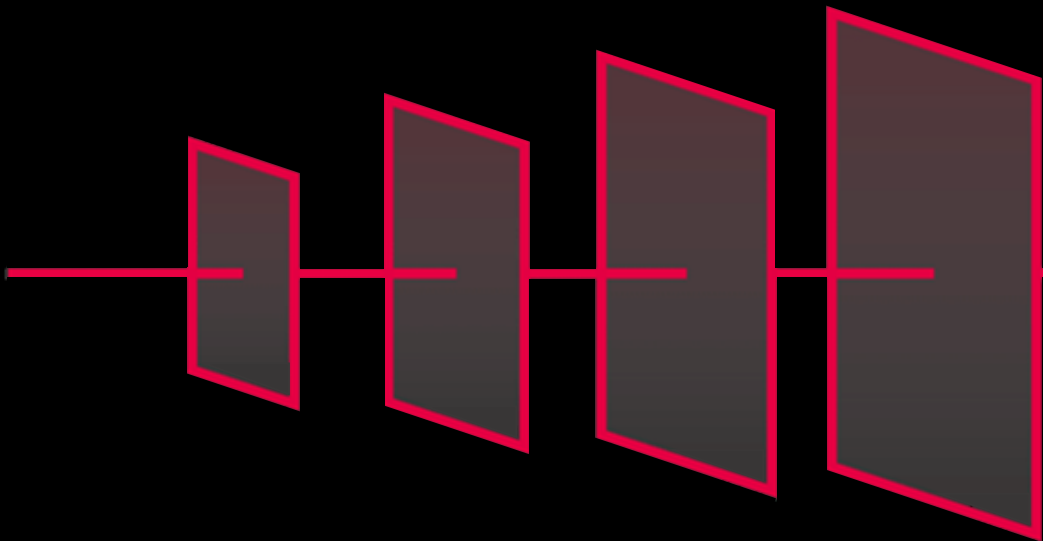


Emiel Govaerts

Application Engineer

John Dupont

Trainer



EFFICIENCY DAYS 2023

breakthrough 4 tomorrow



▼ USER-LEVEL

LEVEL 1
BASIC

LEVEL 2
ADVANCED

PRODUCT LEADERSHIP
FUNCTIONAL EFFICIENCY



4 LEVELS OF Digital Transformation Strategy

CUSTOMER INTIMACY
FULLY INTEGRATED



LEVEL 3
EXPERT

LEVEL 4
EXECUTIVE

▲ **MANAGEMENT-LEVEL**

▼ **USER-LEVEL**

LEVEL 1
BASIC

LEVEL 2
ADVANCED

PRODUCT LEADERSHIP
FUNCTIONAL EFFICIENCY



EPLAN Platform 2024 – Highlights



Nieuwe features in Pro Panel

Monteer eenvoudig zonder tussenruimte of bereken het totale gewicht van een kast

Klemmen bewerken

Verbeterde flexibiliteit bij het ontwerpen van klemmenstroken

User interface vernieuwingen

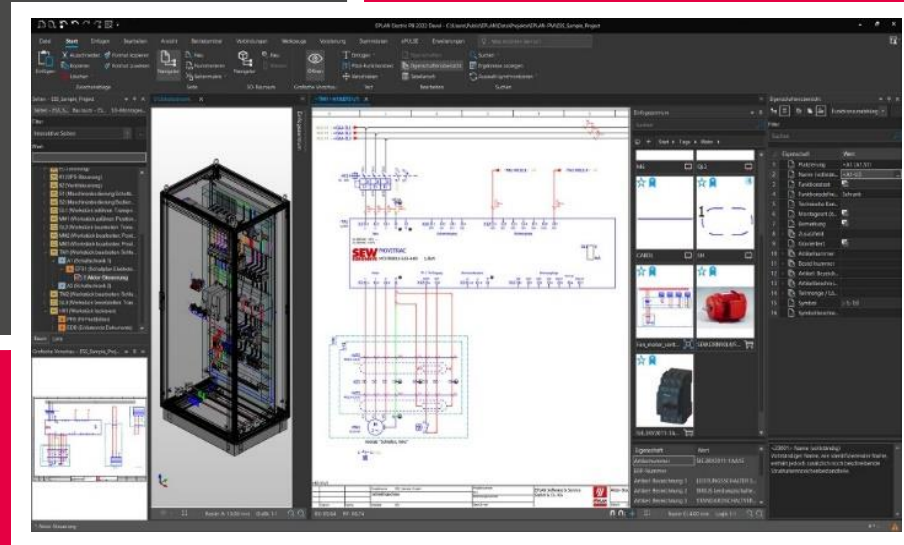
Comeback van de gecombineerde weergave in het artikelbeheer

3D navigatie

Maak gebruik van de navigatiekubus om eenvoudig viewpoint te selecteren

Blokeigenschappen

Bereken of vergelijk eigenschappen rechtstreek in het EPLAN Platform

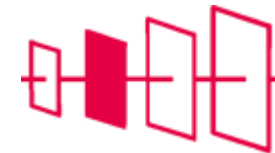


PLC beheer

Exporteer eigenschappen rechtstreeks naar Excel

IEC 81346 Subklassen

Zoek eenvoudig op trefwoorden om de kenletter-subklassen te identificeren

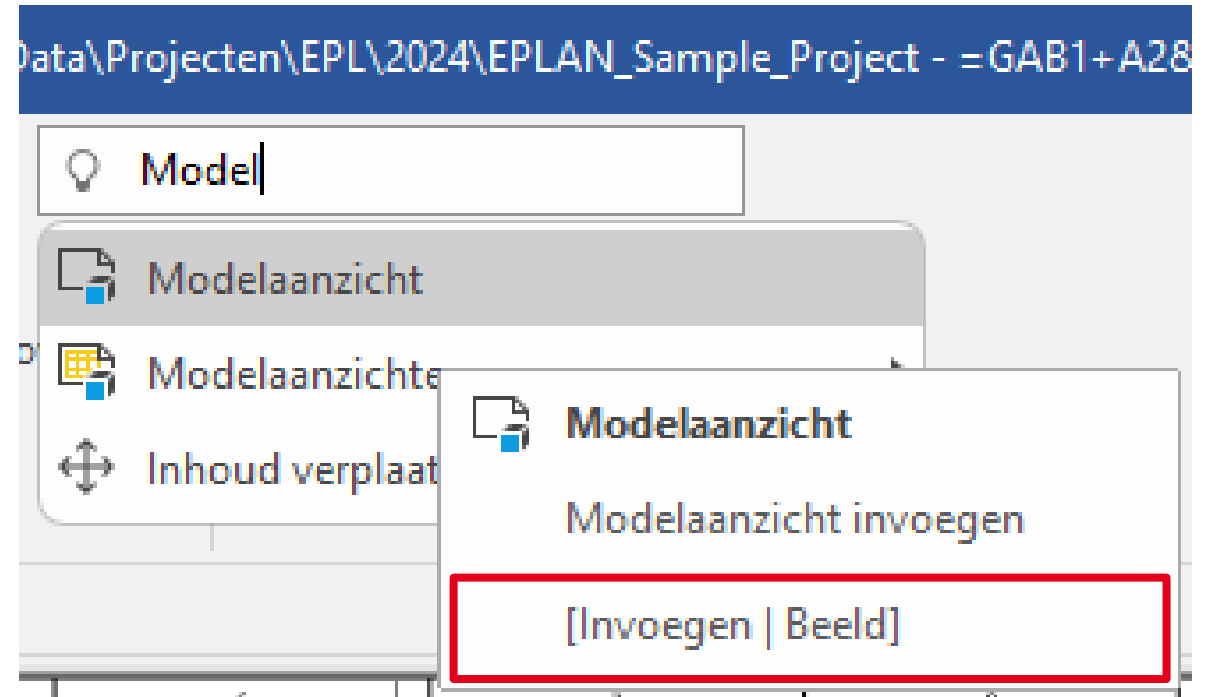


Interface

**A USER
INTERFACE
IS LIKE A JOKE.
IF YOU HAVE TO
EXPLAIN IT, IT'S
NOT THAT
GOOD.**

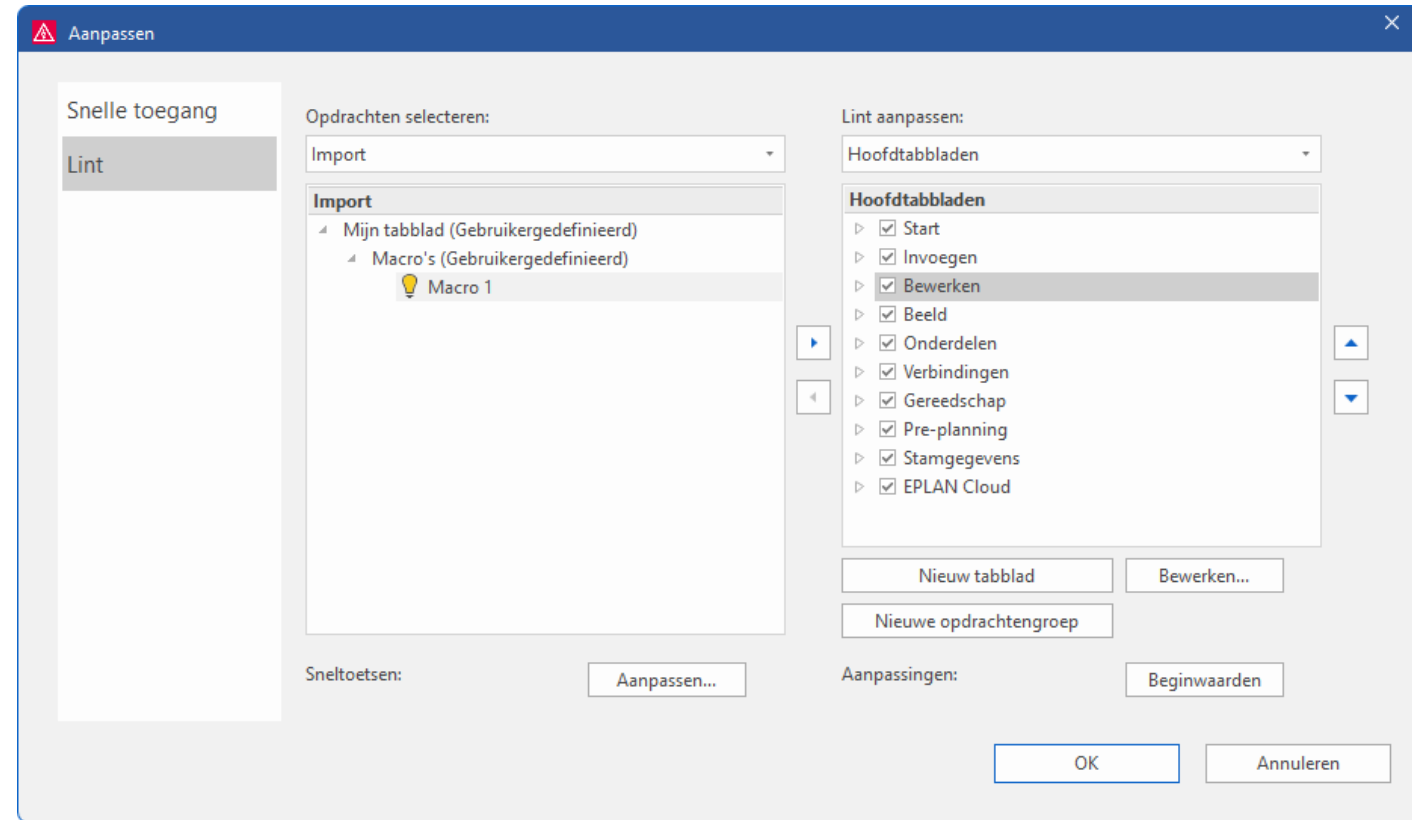
“Vertel wat u wilt doen”

- Tooltip toont nu de categorie (tabblad) en de opdrachtengroep
- Sneltoets [Alt] + [Q]



Importeren van afzonderlijke objecten in het lint

- Importeer selectief tabbladen, opdrachtengroepen of opdrachten



Lege weergavenamen in het lint toegestaan

- Bij het aanpassen van het lint:
 - Weergavenaam van acties of opdrachten leeg laten
 - In dat geval: verplicht een afbeelding toekennen

Verouderde menubalk uit de gebruikersinterface verwijderd

- Overstaphulp: "oude" menu's uit versie 2.9 weergegeven is verwijderd

Werkomgeving selecteren

Macrobewerking

✓ Standaard

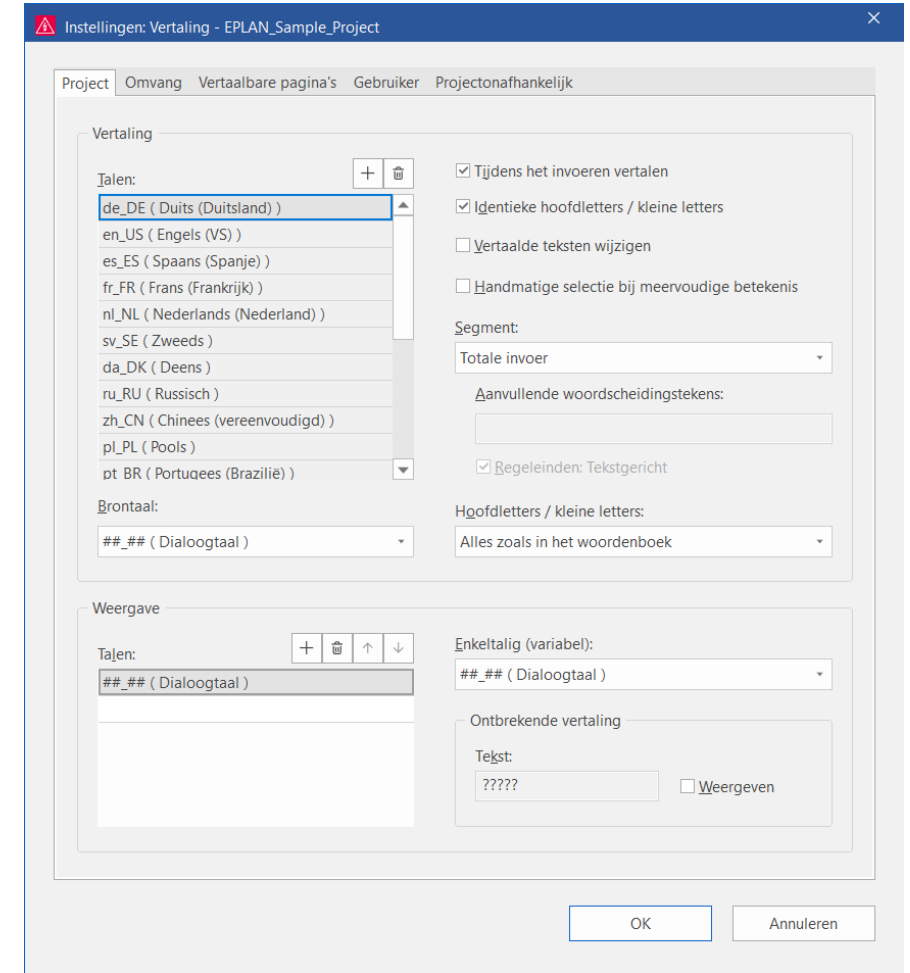
Werkomgeving bewerken

~~Overstaphulp~~

~~Menubalk weergeven~~

Oproep van de vertaalininstellingen vanuit het lint

- Tabblad Gereedschap > Vertaling > Vertalen > Instellingen
- Hier zie je:
 - Projectspecifieke vertaalininstellingen
 - Tabbladen Project, omvang en Vertaalbare pagina's
 - Gebruikerspecifieke vertaalininstellingen
 - Tabbladen Gebruiker en Projectonafhankelijk





Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT





Ondersteuning IEC 81346

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



Voorbeeld: Siemens 3RV2011 - reeks

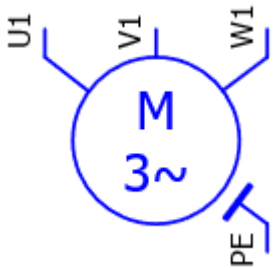
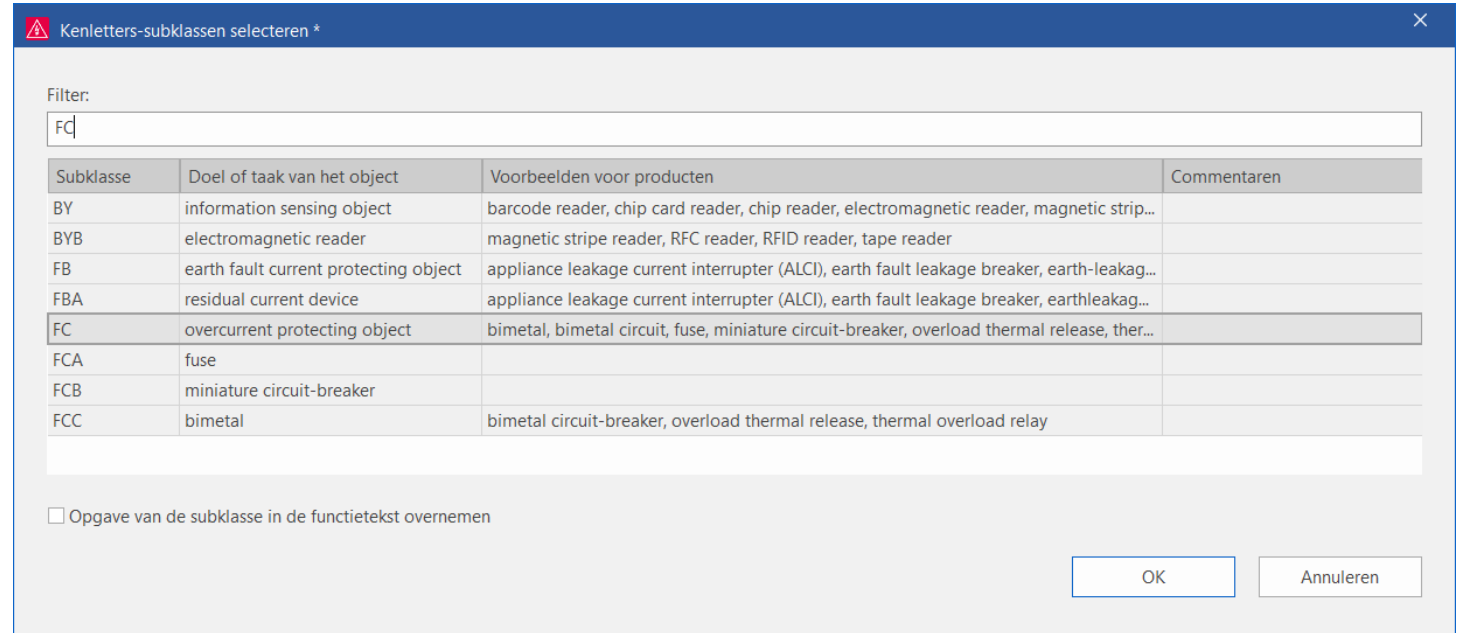
- Niveau 1:
 - Beveiliging tegen de effecten van gevaarlijke of ongewenste omstandigheden
- Niveau 2:
 - Bescherming tegen overstroom
- Niveau 3:
 - Overstroombeveiliging die het circuit onderbreekt door de stroom te onderbreken als deze een bepaalde waarde gedurende een bepaalde tijd overschrijdt

FCC



IEC 81346-2 kenletter subklassen

Verbeterde zoekfunctie en additionele kolommen om vindbaarheid van de juiste kenletter te verbeteren.



Class code			Class definition	Class name (preferred term)	Examples of terms	Criteria for definition of subclasses
1	2	3				
M			<i>object</i> for providing mechanical movement or force	driving object		Kind of driving force
	MA		<i>driving object</i> in the form of rotational torque, powered by electromagnetic force	electromagnetic rotational driving object		Kind of movement
		MAA	<i>electromagnetic rotational driving object</i> providing continuous rotation	electric motor	AC motor, asynchronous motor, DC motor, induction motor, PM motor, servo-motor, synchronous motor	



Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

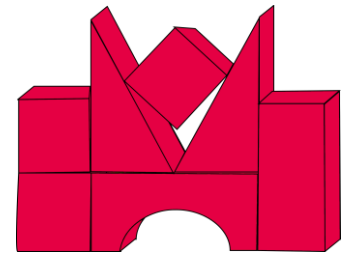
IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



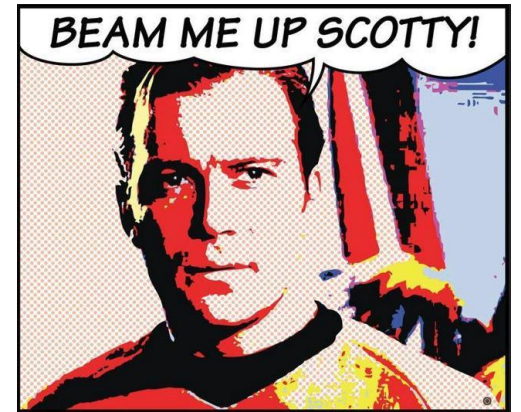


Blokeigenschaften



Wat is een blokeigenschap?

- Combineren van meerdere directe en / of indirecte eigenschappen
 - Directe eigenschappen: eigenschappen van het object zelf
 - Indirecte eigenschappen: eigenschappen van objecten die verbonden zijn met het object
- Deze worden gemeenschappelijk geformatteerd en weergegeven
- 2 “samenwerkende” eigenschappen:
 - Blokeigenschap: Formaat [n]: bepalen van de opbouw van de blokeigenschap
 - Blokeigenschap [n] : het tonen van de blokeigenschap





Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



Blokeigenschap als gebruikergedefinieerde eigenschap

- Vroeger moest je onthouden wat elke blokeigenschap voorstelde
- Nu kan je de blokeigenschap een specifieke naam geven
- Je hebt nu ook nog maar één eigenschap nodig, en niet meer één eigenschap om het formaat te bepalen en één om deze weer te geven

Eigenschappen configureren - EPLAN_Sample_Project

Alleen 'Niet meer gebruiken' weergeven

Identificerende naam: ESS.Motorvermogen

Weergavenaam: ESS.Motorvermogen

Beschrijving:

Toekenning: Functie Ook voor artikelreferenties valideren

Veldtype: Eentalige tekst Eigenschapswaarde vertalen

Weergavetype: Blokeigenschap Categorie: Gegevens

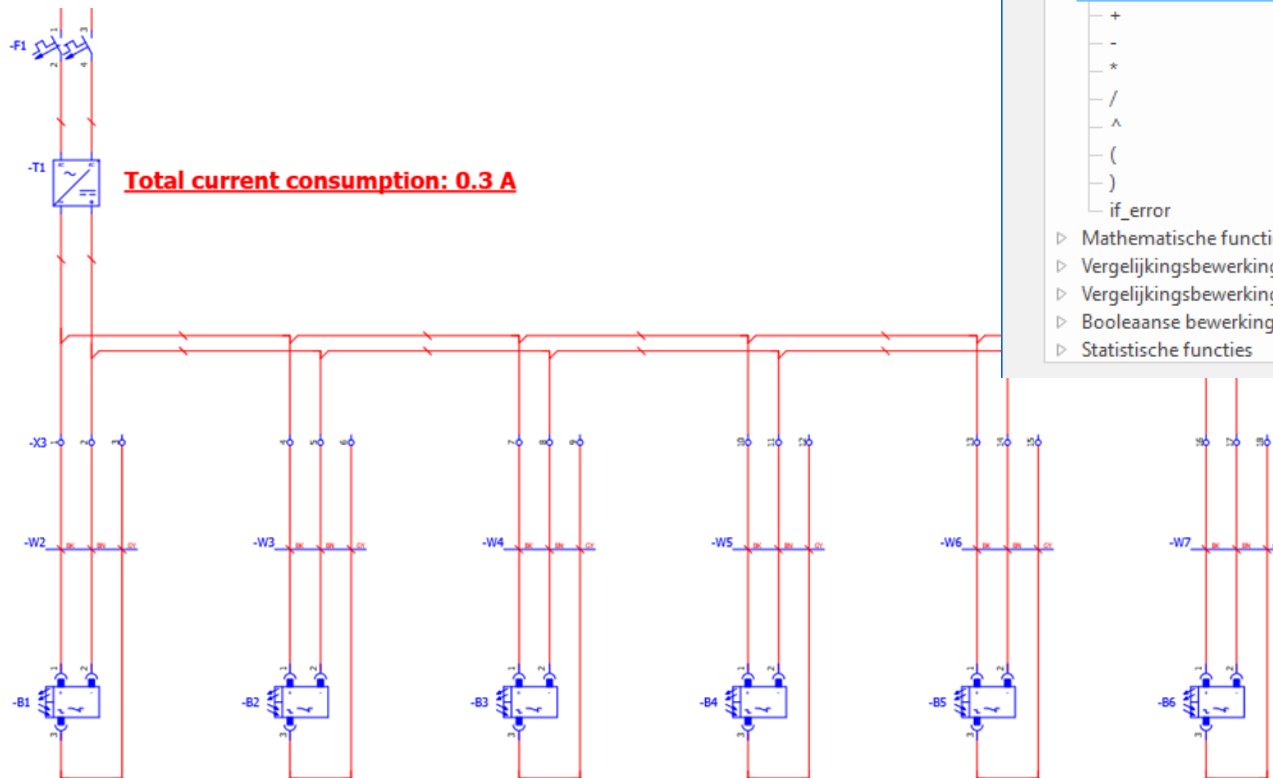
Blokformaat: [20201 <20201,1,0,0,0,0,0,0,nL_NL,0,0,0,0,0,0,>]

Niet meer gebruiken

Extra OK Annuleren Toepassen

Berekeningen maken met blokeigenschappen

Het is nu mogelijk om met blokeigenschappen berekeningen en vergelijkingen te maken.



Formaat: Berekening

Beschikbare formatelementen:

- Basisbewerkingen
 - +
 -
 - *
 - /
 - ^
 - (
 -)
 - if_error
- Mathematische functies
- Vergelijkingsbewerkingen
- Vergelijkingsbewerkingen voor rijen
- Booleaanse bewerkingen
- Statistische functies

Geselecteerde formatelementen:

Formatele...	Symbool	Instelling	Voorbeeld
Functie / Ka...	P20078	[20201<200...	100
*	*	*	200 (100 * 2)
Constante	2	2	
*	*	*	13.6 (100 * 2...
Constante	0,068	0,068	



Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

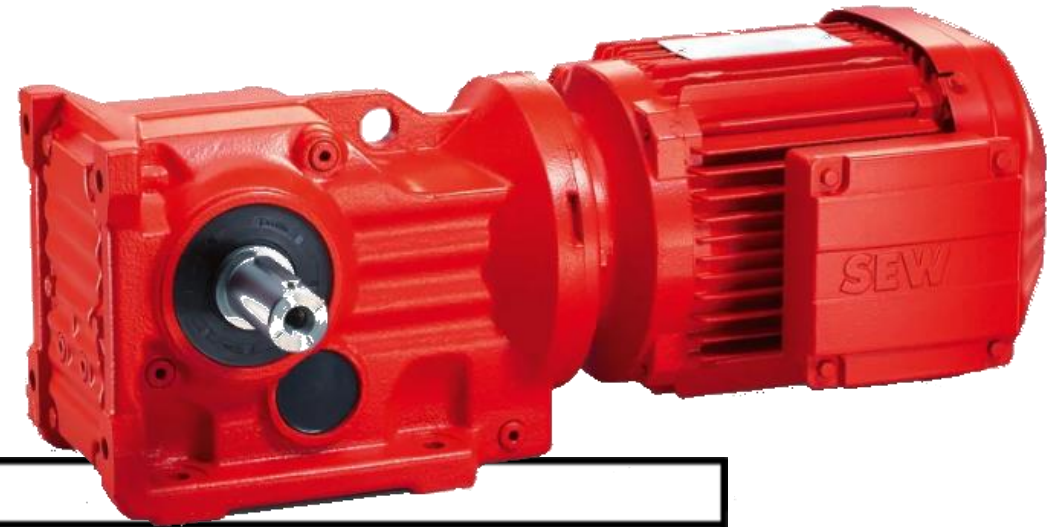


Nuttig vermogen

$$P_{nu} = \sqrt{3} * U * I * \cos \varphi$$

$$P_{nu} = \sqrt{3} * 400V * 1,55A * 0,72$$

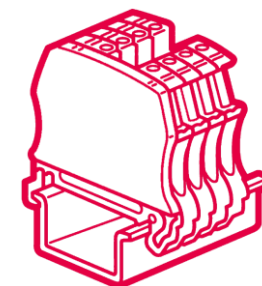
$$P_{nu} = 773,19W$$



SEW		
K19DRS71M4/TH		
3 ~ Mot.		Nr. 01.1222143402.0001.11
Δ 400 V		1,55 A
0,55 kW		cos φ 0,72
1360 /min		50Hz
Iso. Kl. 155(F)	IP 54	13 Kg
IEC 60034-1		



Klemmen



Nieuwe klemmen invoegen als apparaat

- RMK in klemmenstroken-navigator > Bewerken
- Klemmen rechtstreeks toevoegen als apparaat

The image shows two overlapping software windows. The background window is titled 'Klemmenstrook bewerken: +A1-XD2' and contains a table with columns: Rij, Status, Doel (extern), Kabel (extern), and Ver. The foreground window is titled 'Klemmen (apparaten) genereren *' and contains the following fields:

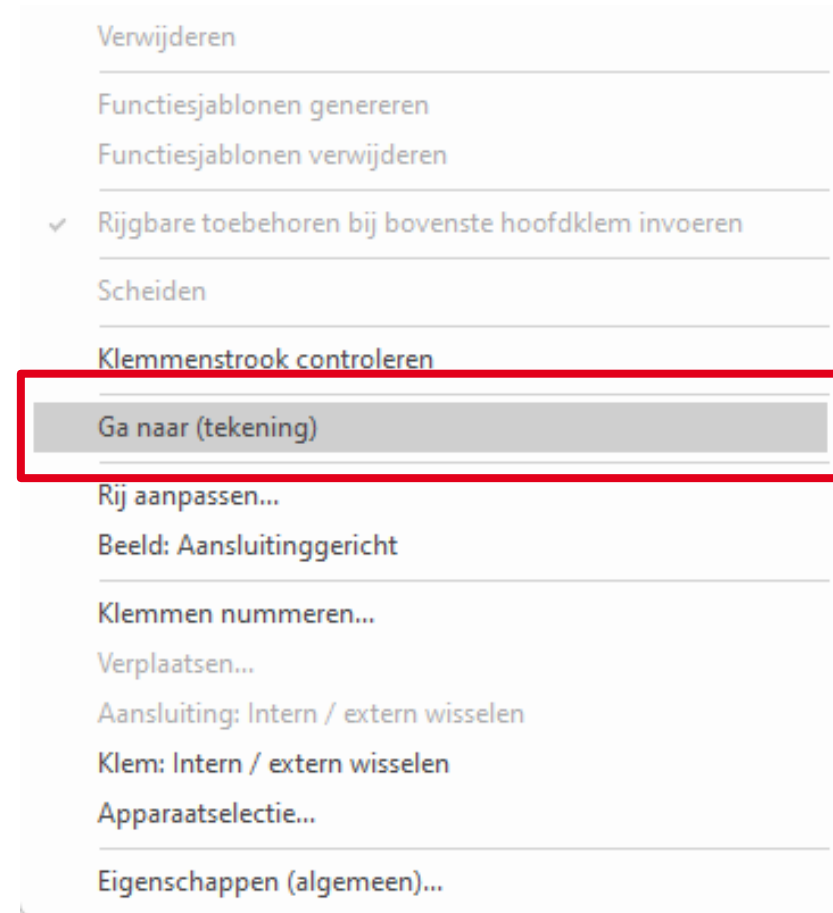
- Volledige ODC: +A1-XD2
- Nummeringspatroon: 10-13
- Artikelnummer: PXC.3211819
- Artikelvariant: 1
- Aantal nieuwe functies: 4
- Etagegericht nummeren

Buttons for 'OK' and 'Annuleren' are present in both windows.

Rij	Status	Doel (extern)	Kabel (extern)	Ver
1, 2		=EA+A1-EA...	+A1-WD2:BK	
3		=EA+A1-EA...	+A1-WD2:G...	
4, 5		=EA+A1-EA...	+A1-WD2:BU	
6		=EA+A1-X...	+:BK	
7		=EA+A1-X...	+:GNYE	
8, 9		=EA+A1-X...	+:BU	
10		+A2-XD5:1	+A2-WD3:BN	
11		+A2-XD5:2	+A2-WD3:G...	
12, 13		+A2-XD5:3	+A2-WD3:BU	
14		+A2-XD5:4	+A2-WD4:BN	
15		+A2-XD5:5	+A2-WD4:G...	
16, 17, ...		+A2-XD5:6	+A2-WD4:BU	

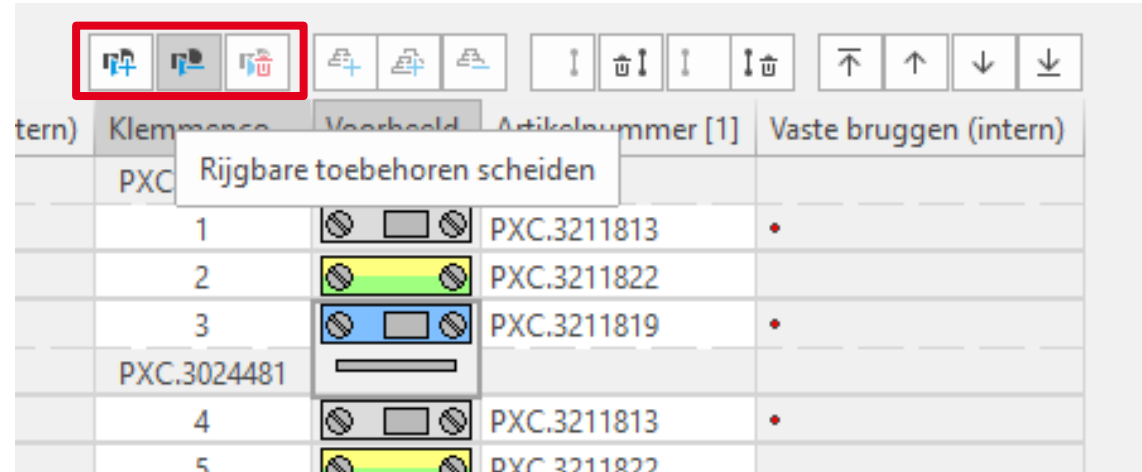
Ga naar tekening



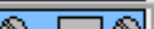




- Spring vanuit “Klemmenstrook bewerken” naar de plaatsing in het schema

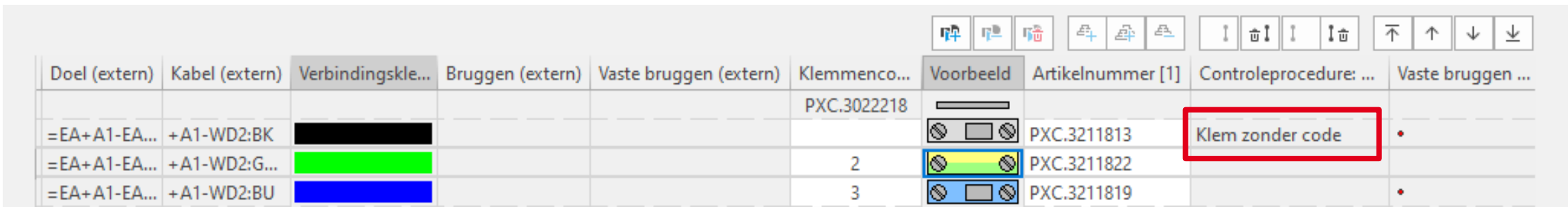








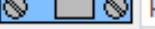
Rijgbare toebehoren

- Rijgbare toebehoren zijn nu afzonderlijk los te koppelen van de bijbehorende klem
- Etageklemmen blijven behouden



tern)	Klemmenco...	Voorbeeld	Artikelnummer [1]	Vaste bruggen (intern)
	PXC			
	1		PXC.3211813	•
	2		PXC.3211822	
	3		PXC.3211819	•
	PXC.3024481			
	4		PXC.3211813	•
	5		PXC.3211822	



Doel (extern)	Kabel (extern)	Verbindingskle...	Bruggen (extern)	Vaste bruggen (extern)	Klemmenco...	Voorbeeld	Artikelnummer [1]	Controleprocedure: ...	Vaste bruggen ...
					PXC.3022218				
=EA+A1-EA...	+A1-WD2:BK						PXC.3211813	Klem zonder code	•
=EA+A1-EA...	+A1-WD2:G...				2		PXC.3211822		
=EA+A1-EA...	+A1-WD2:BU				3		PXC.3211819		•

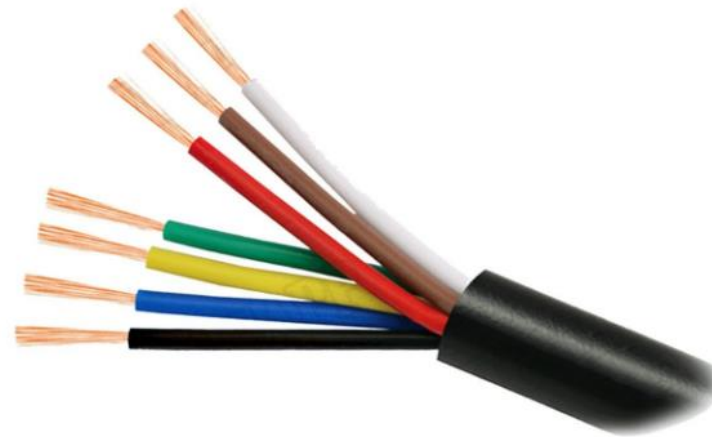
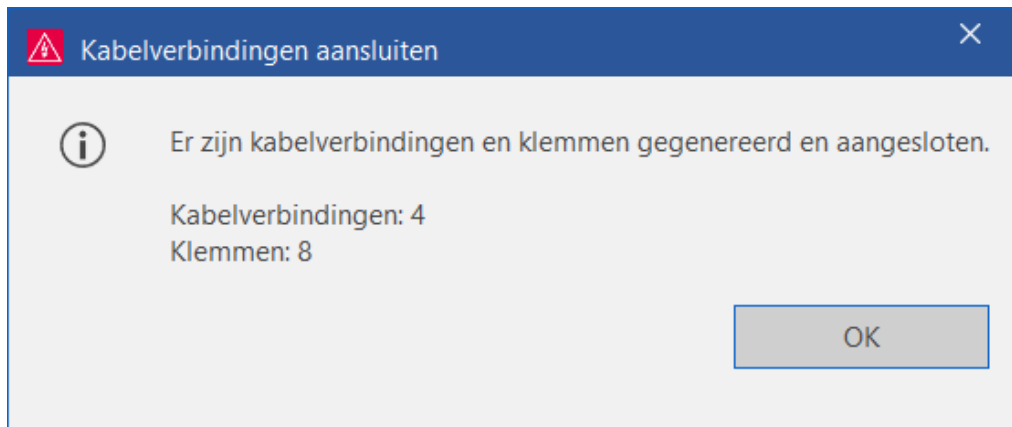
Controleprocedures uitvoeren

- Controleprocedures zijn rechtstreeks vanuit het dialoogvenster “Klemmenstrook bewerken” uit te voeren.



Niet gebruikte kabelverbindingen aansluiten

- Opdracht: [Connect Cable Connections](#)
- Deze opdracht:
 - Maakt reserveklemmen aan
 - Sluit de niet gebruikte aders van een kabel automatisch hierop aan
- Opdracht moet toegevoegd in het lint



En ook nog ...

Markering van de in het project geselecteerde klemmen in het dialoogvenster "Klemmenstrook bewerken"

- Selecteer klemmen op de tekening of in de navigator
- In de klemmenstrook-navigator: RMK > klemmen bewerken
- De klemmen zijn dan rechtstreeks gemarkeerd



Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

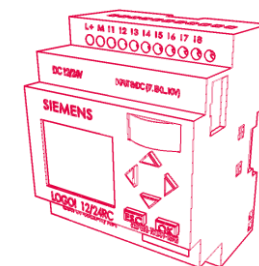
IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT





PLC



PROCESS CONSULTING

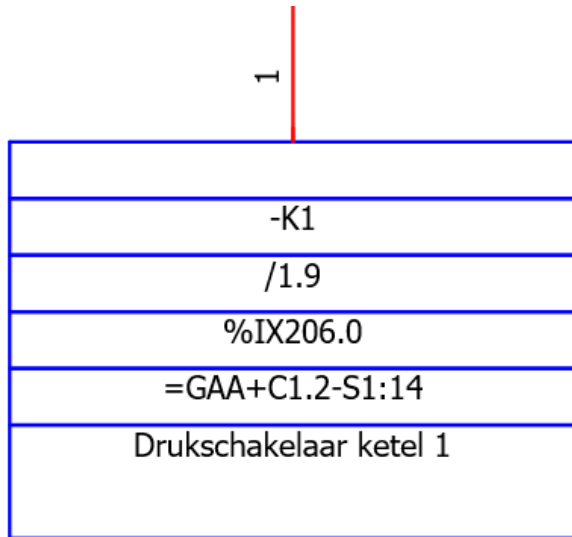
ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

Symbolisch adresseren

Volgorde van projectstructuren is nu eenvoudig te wijzigen in de PLC-specifieke projectinstellingen



Instellingen: PLC-specifiek

Schema: EPLAN PC WORX

Beschrijving: PC WORX

Adressen Adresformaten Formaat van de I/O-lijst **Formaat van het symbolisch adres**

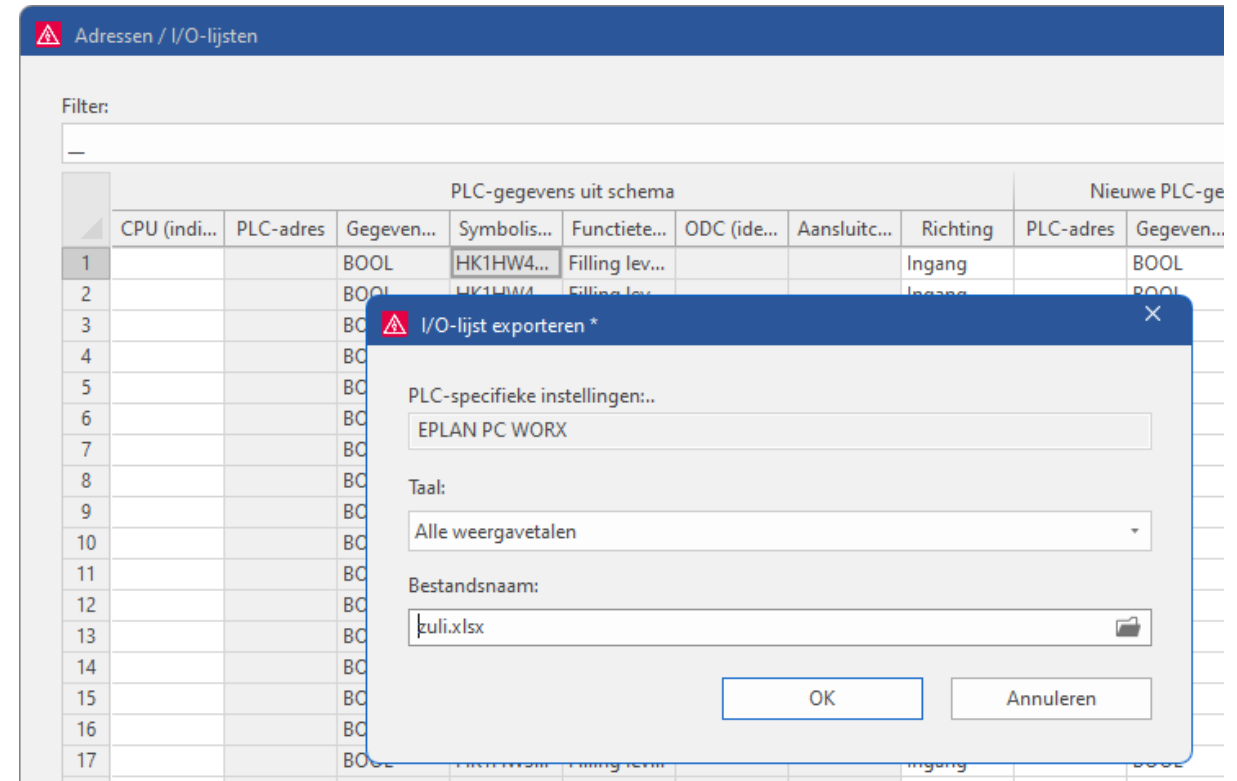
Symbolische adressen automatisch genereren met gebruik van:

	Actief	Structuur	Voorteken	Substructuur	Scheidingsteken
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Functionele toekenn...	==	<input checked="" type="checkbox"/>	.
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Functie aanduiding	=	<input checked="" type="checkbox"/>	.
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Installatieplaats	++	<input checked="" type="checkbox"/>	.
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Locatie aanduiding	+	<input checked="" type="checkbox"/>	.
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Groepsnummer			
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Gebruikergedefinieerd	#	<input checked="" type="checkbox"/>	#
7	<input checked="" type="checkbox"/>	Onderdeelcode	-	<input checked="" type="checkbox"/>	.
8	<input checked="" type="checkbox"/>	Stekercode	:		
9	<input checked="" type="checkbox"/>	Aansluitcode	:		

Adressen en I/O lijsten exporteren

PLC adressen en I/O lijsten zijn nu rechtstreeks te exporteren naar Excel.

De export en import van I/O-lijsten is nu ook in Excel-formaat (*.xlsx) mogelijk. Als u in de dialoogvensters I/O-lijst exporteren en I/O-lijst importeren / synchroniseren in het veld Bestandsnaam het vervolgdialoogvenster Map selecteren opent, kunt u daar het bestandstype "I/O-lijsten (*.xlsx)" in de vervolgkeuzelijst selecteren.



En ook nog ...

Nieuw bussysteem "KNX"

- Bij busaansluitingen is nu ook het bussysteem "KNX" beschikbaar. "KNX" is de opvolger van het bussysteem "EIB".

AML interface met OMRON

- PLC data kan nu vanuit EPLAN via een AML interface worden uitgewisseld met OMRON Sysmac Studio.

<AutomationML/>



OMRON

Filteren op het signaaltype in de PLC-navigators

- In de PLC-navigators is bij het maken van een filter nu ook de eigenschap Aansluitlogica: Signaaltype (ID 20371) beschikbaar.



Hands-on

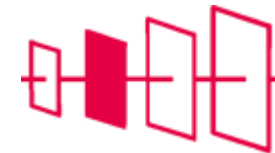
PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

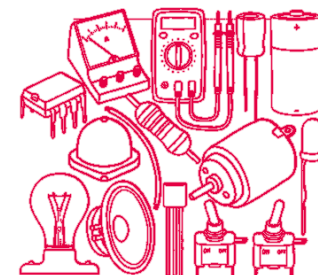
IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT





Artikelbeheer



PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

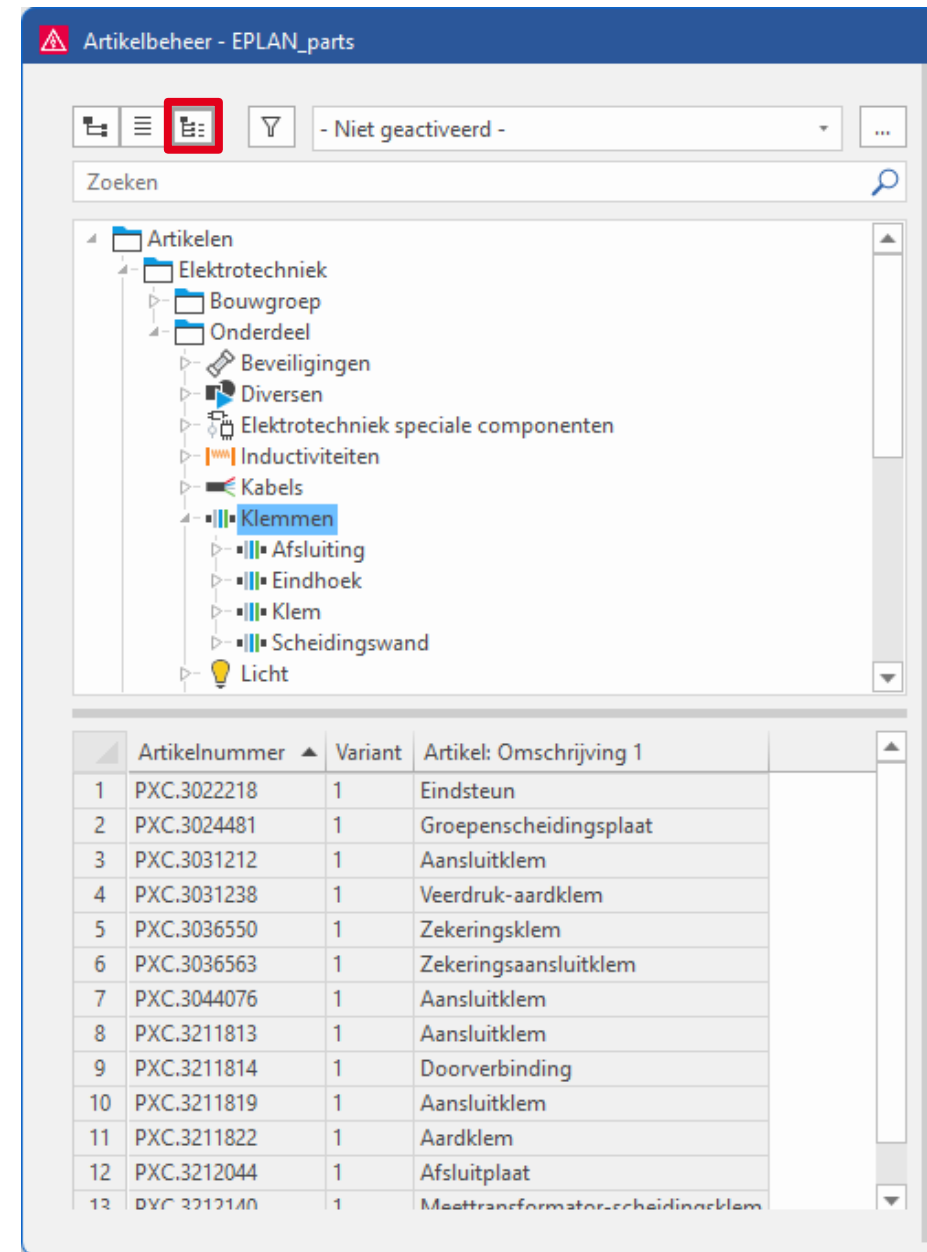
IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT

Gecombineerde weergave

Toont de boomweergave en de tabelweergave

Pas de lijst aan dat deze de gewenste eigenschappen toont



Artikelbeheer - EPLAN_parts

Zoeken

- Artikelen
 - Elektrotechniek
 - Bouwgroep
 - Onderdeel
 - Beveiligingen
 - Diversen
 - Elektrotechniek speciale componenten
 - Inductiviteiten
 - Kabels
 - Klemmen**
 - Afsluiting
 - Eindhoeck
 - Klem
 - Scheidingswand
 - Licht

Artikelnummer	Variant	Artikel: Omschrijving 1	
1	PXC.3022218	1	Eindsteun
2	PXC.3024481	1	Groepenscheidingsplaat
3	PXC.3031212	1	Aansluitklem
4	PXC.3031238	1	Veerdruk-aardklem
5	PXC.3036550	1	Zekeringsklem
6	PXC.3036563	1	Zekeringsaansluitklem
7	PXC.3044076	1	Aansluitklem
8	PXC.3211813	1	Aansluitklem
9	PXC.3211814	1	Doorverbinding
10	PXC.3211819	1	Aansluitklem
11	PXC.3211822	1	Aardklem
12	PXC.3212044	1	Afsluitplaat
13	PXC.3212140	1	Meestransformator-scheidingsklem

Apparaten toewijzen

Apparaat toewijzen is nu beschikbaar vanuit het invoegcentrum.



En ook nog ...

Nieuwe driver voor SQL-databanken:

- Microsoft ODBC-driver 17 voor SQL-servers
- Indien niet geïnstalleerd: melding

Weergave van tabellen voor bouwgroepen, modulen en toebehoren configureren:

- RMK op tabblad Bouwgroep, Module en Toebehoren > Weergave configureren
- Voeg de gewenste kolommen toe



Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

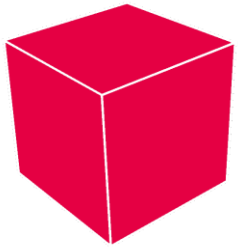
IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT





Pro panel



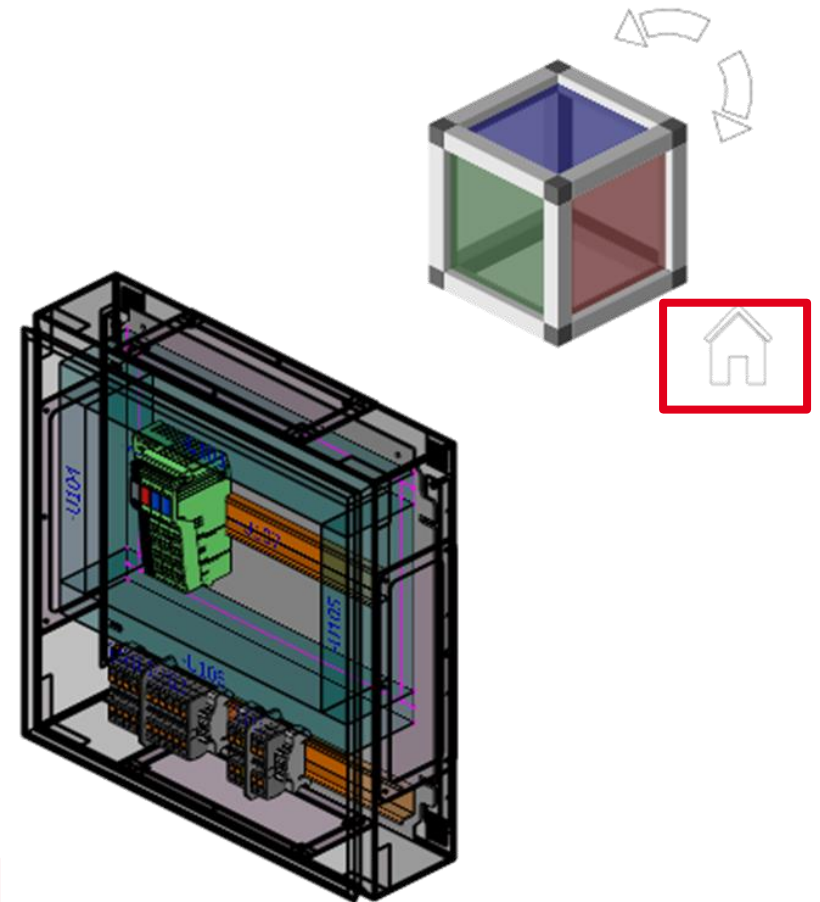
Navigatie

Navigatiekubus

- Snel wisselen van viewpoint via de navigatiekubus
- Gebruik de vlakken, punten en lijn voor navigatie

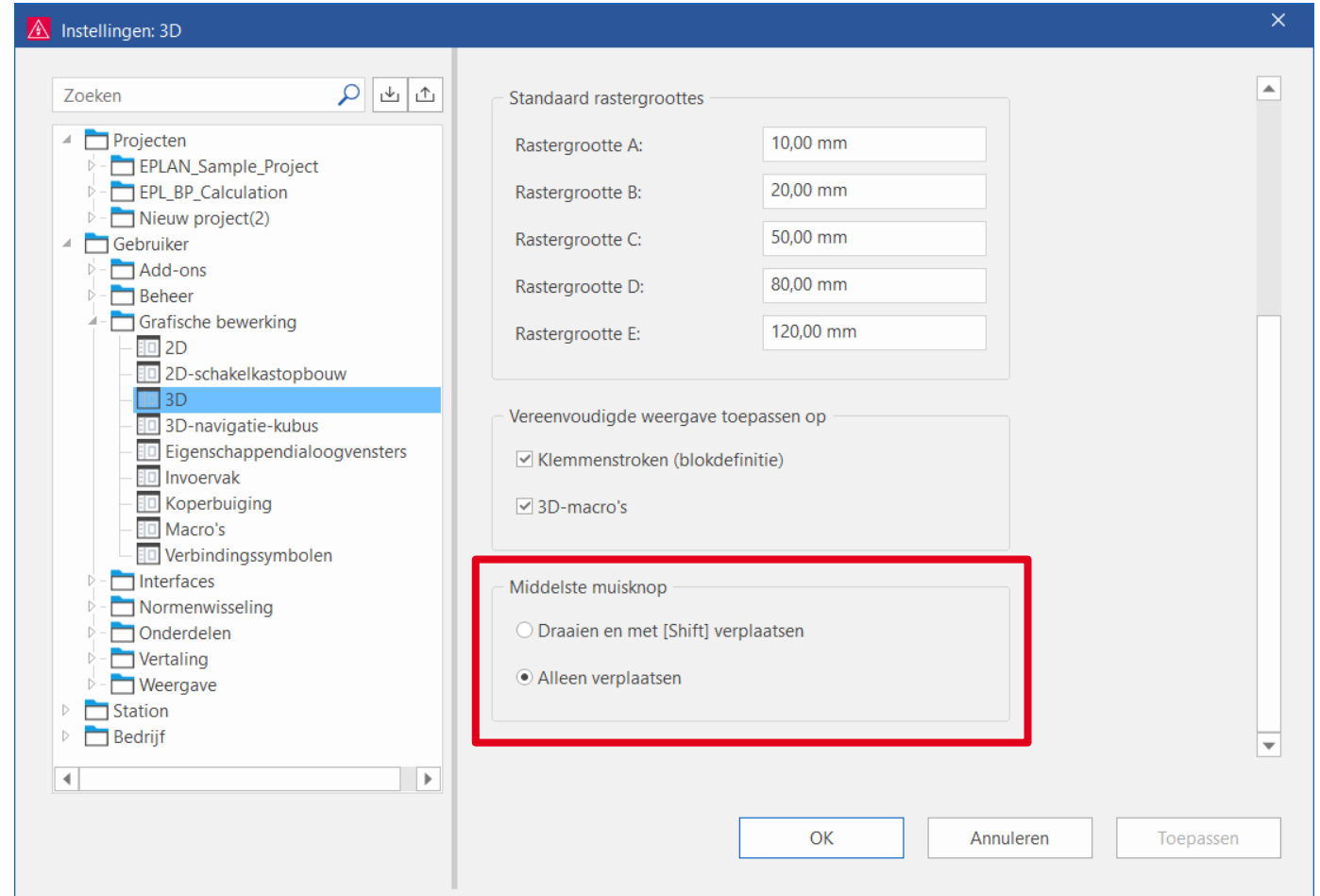
Start view

- Instellen van een Start view per layoutruimte wanneer er op de Home knop wordt geklikt.

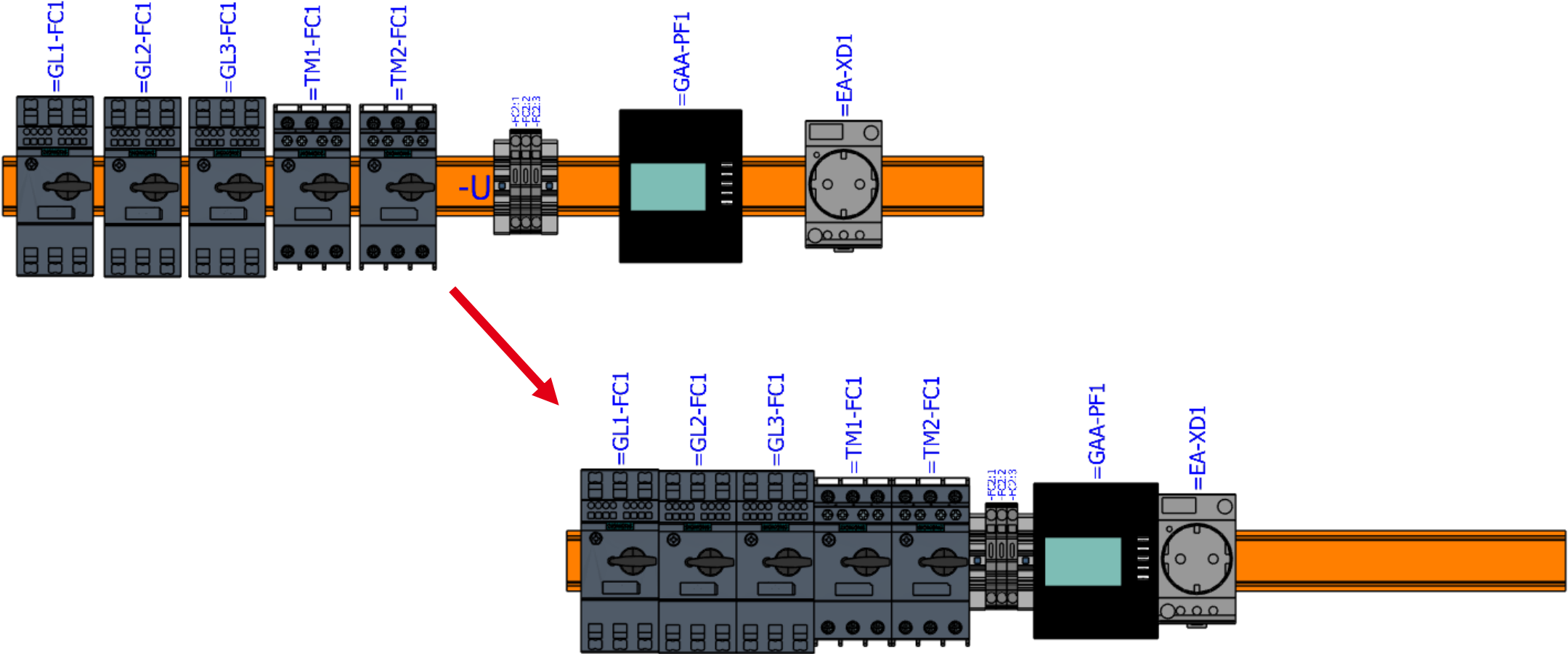


Instellingen middelste muisknop

- Bestand > Instellingen > Gebruiker > Grafische bewerking > 3D
- Twee opties:
 - Alleen verplaatsen
 - Draaien en met [Shift] verplaatsen

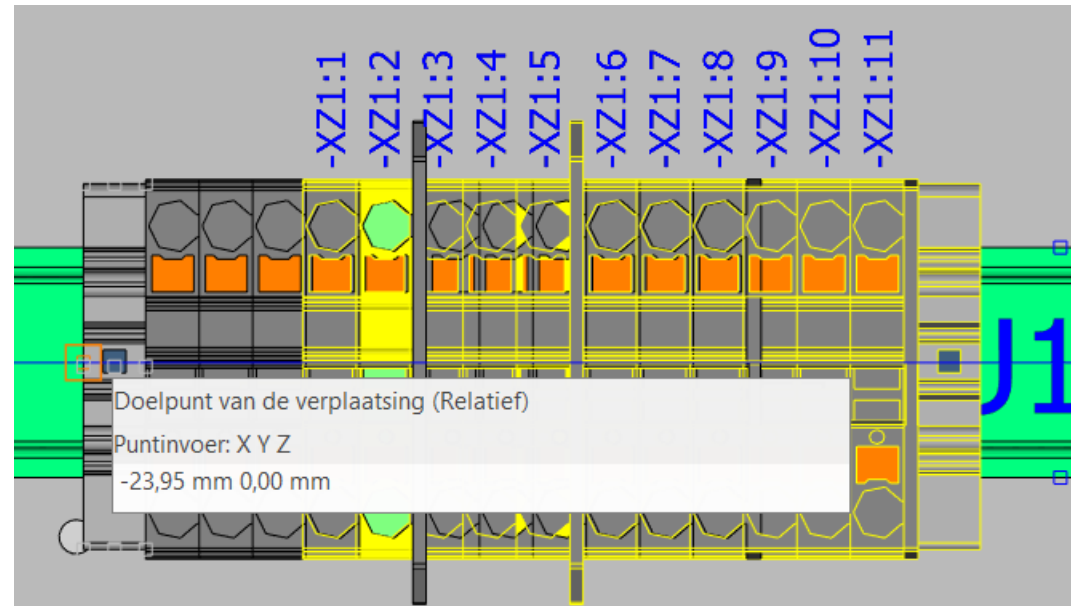


Zonder tussenruimte monteren



Gegroepede 3D-objecten met een bovenliggende handle verplaatsen

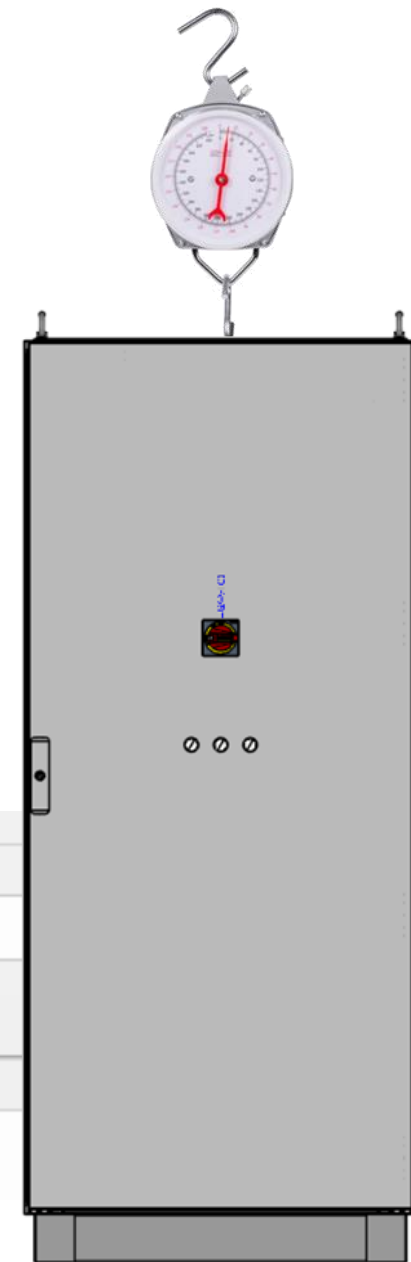
- Selecteer 3D-objecten in de layoutruimte
- Groepeer [G] de objecten
- Groep krijgt een handle
- Met Verplaatsen [V] kan je deze handle nu gebruiken



Totaalgewicht van de kast berekenen

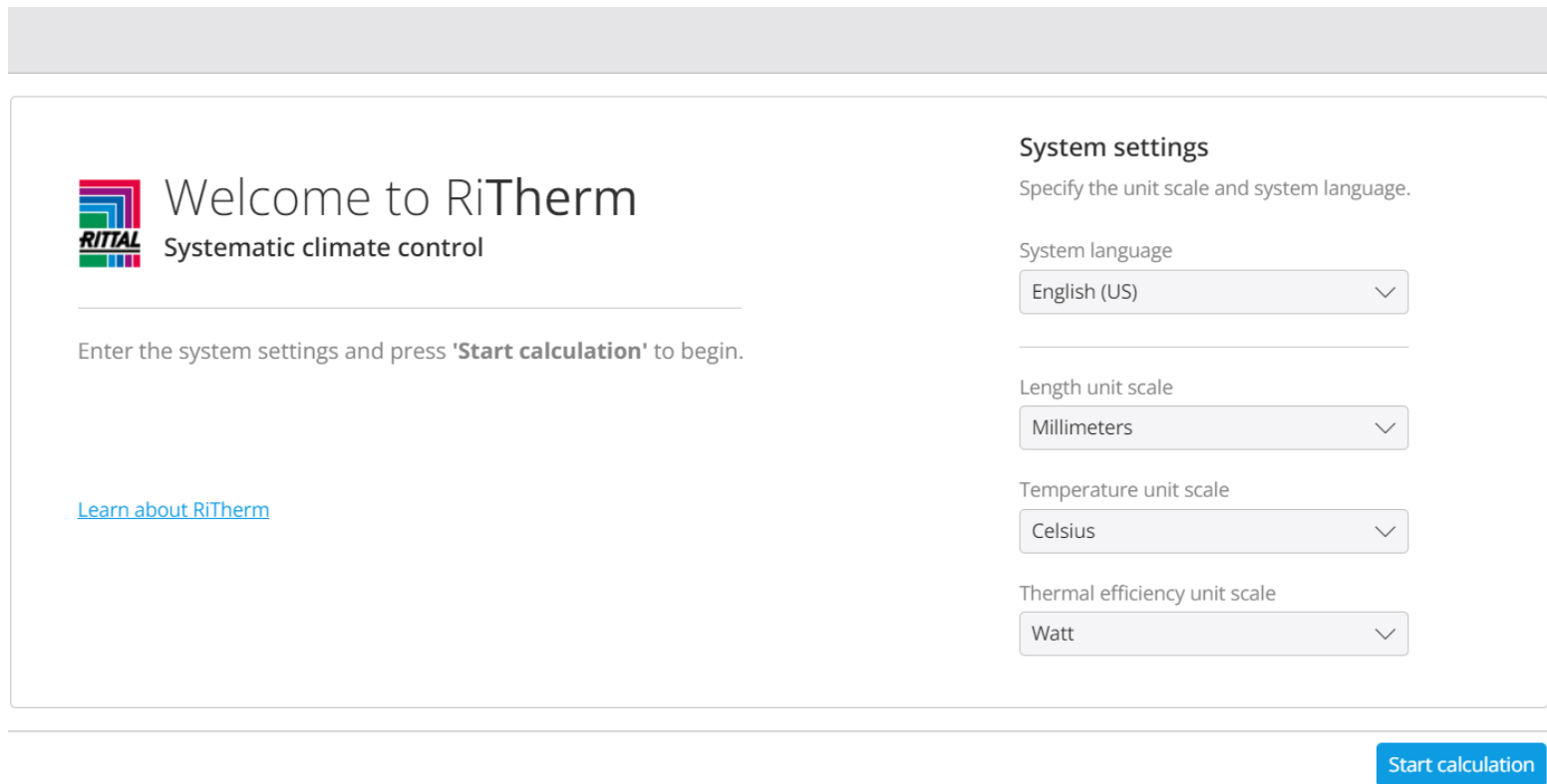
- Bereken het totaalgewicht van de schakelkast op basis van de kast, toebehoren en inhoud
- Ontbrekende gewichten kunnen gevonden worden via het meldingenbeheer (Nummer 026106)

Eigenschappen	
Categorie:	Gebuikergedefinieerd
Eigenschaftsnaam	Waarde
Totaalgewicht	169,60 kg



Nieuwe versie van RiTherm

<https://ritherm.eplan.com/>



The screenshot displays the RiTherm software interface. On the left, there is a logo for RITTAL and the text "Welcome to RiTherm Systematic climate control". Below this, a horizontal line is followed by the instruction "Enter the system settings and press 'Start calculation' to begin." and a blue link "Learn about RiTherm". On the right, the "System settings" section is titled "Specify the unit scale and system language." and contains four dropdown menus: "System language" (English (US)), "Length unit scale" (Millimeters), "Temperature unit scale" (Celsius), and "Thermal efficiency unit scale" (Watt). A blue "Start calculation" button is located at the bottom right of the settings area.



Hands-on

PROCESS CONSULTING

ENGINEERING SOFTWARE

IMPLEMENTATION

GLOBAL SUPPORT



Hoe verder?



- Standaard EPLAN trainingen: www.eplantrainingen.be
- Update training
- EPLAN cloud : eLearnings

EPLAN



efficient engineering.

4 LEVELS OF Digital Transformation Strategy

▲ MANAGEMENT-LEVEL

▼ USER-LEVEL

