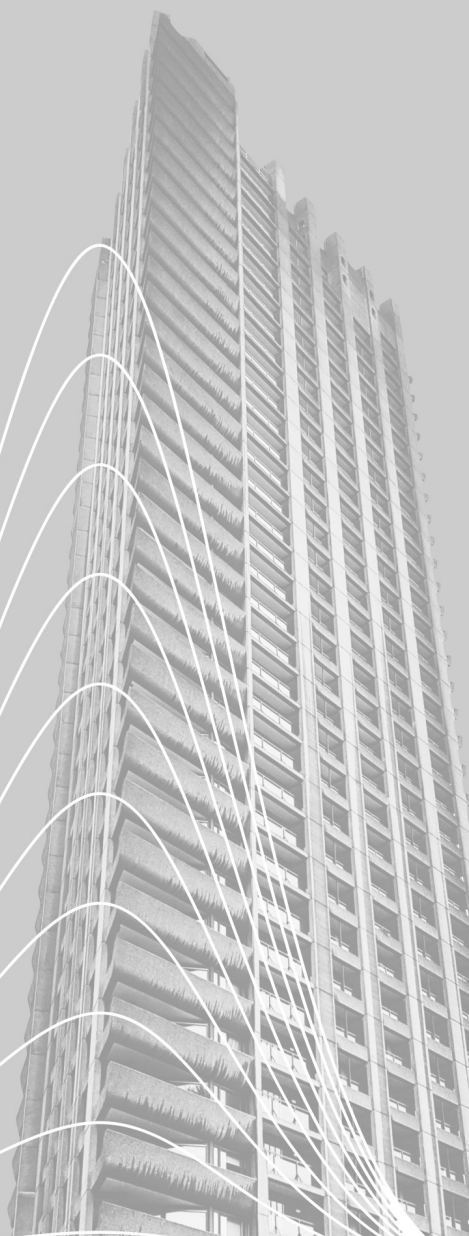
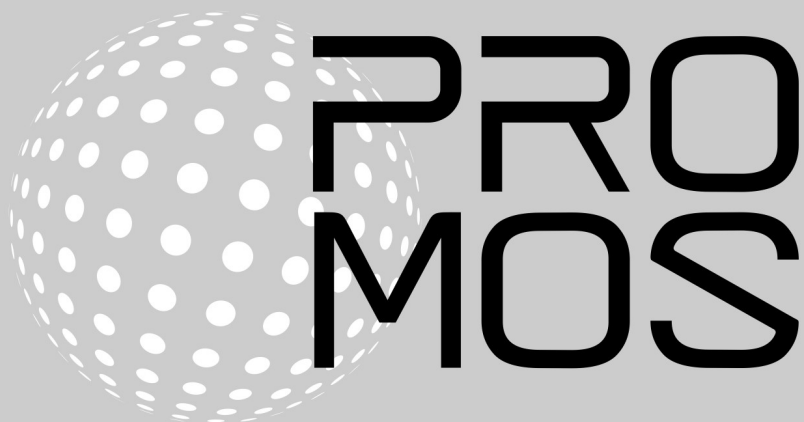


# Beschrijving bijwerken



# Inhoud

<b>1</b>	<b>ProMoS NG</b>	<b>3</b>
1.1	Wat is ProMoS NG? .....	3
1.2	De sterke punten van ProMoS NG .....	3
1.3	Waarom ProMoS NG? .....	3
1.4	Platformen .....	4
1.5	Modules .....	4
1.5.1	Communicatie modules .....	4
1.5.2	Visualisatie en HMI modules .....	5
1.5.3	Beheer van procesgegevens .....	7
1.5.4	Besturings- en automatiseringslogica .....	8
1.5.5	Beveiligingsmodules .....	8
1.5.6	Diagrammen - opvolger van pChart .....	8
1.6	Algemene informatie .....	9
1.7	Opleidingen .....	10
<b>2</b>	<b>ProMoS NT</b>	<b>11</b>
2.1	Introductie .....	11
2.2	Correcties/verbeteringen/nieuwe functies .....	11
2.2.1	Versie 2.24.110.29 .....	11
2.2.2	Versie 2.24.110.30 .....	13
2.2.3	Versie 2.24.110.31 .....	14
2.2.4	Versie 2.24.110.32 .....	15
2.2.5	Versie 2.25.110.33 .....	15
2.3	Windows Server 2025 .....	15
<b>3</b>	<b>Ondersteuning voor</b>	<b>16</b>

# 1 ProMoS NG

Welkom bij de toekomst van automatisering! Met **ProMoS NG** (Next Generation) herdefiniëren we de grenzen van efficiëntie, flexibiliteit en connectiviteit in proces- en gebouwautomatisering. Ons platform is van de grond af ontwikkeld om de uitdagingen van moderne automatiseringsprojecten aan te gaan - en tegelijkertijd vandaag te voldoen aan de eisen van morgen.

Met ProMoS NG loopt u niet alleen voorop - u geeft actief vorm aan de toekomst van automatisering. Sluit u bij ons aan en ervaar wat er mogelijk is! ✍️

## ProMoS NG is beschikbaar voor geselecteerde integrators voor productieve systemen.

Op dit moment zijn er meer dan 60 systemen - waarvan één met meer dan 60 PLC-systemen - waarvan sommige al meerdere jaren succesvol in bedrijf zijn. Het systeem is stabiel.

We hebben lang nagedacht over het juiste moment voor de marktintroductie van ProMoS NG. Er kwamen voortdurend nieuwe tools en ideeën bij die in NG geïntegreerd moesten worden. Uiteindelijk realiseerden we ons dat volledige voltooiing nauwelijks realistisch was in de nabije toekomst - mogelijk zelfs niet in tien jaar. Daarom besloten we om de stabiele runtime versie uit te brengen.

## 1.1 Wat is ProMoS NG?

ProMoS NG is de directe opvolger van ProMoS NT en is grotendeels compatibel.

Het state-of-the-art, modulaire en schaalbare softwareplatform is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de eisen van integrators, fabrieksoperators en engineers. Het doel is om complexe automatiseringsprojecten efficiënter, sneller en robuuster te maken.

Met een unieke combinatie van krachtige functies, open standaarden en een hoge gebruiksvriendelijkheid optimaliseert ProMoS NG processen in de infrastructuur, de procesindustrie en de productie. Het platform maakt naadloze communicatie en maximale efficiëntie mogelijk.

## 1.2 De sterke punten van ProMoS NG

- Modulair en flexibel: Past zich perfect aan uw eisen aan - van kleine systemen tot zeer grote, complexe installaties.
- Toekomstbestendig: Ondersteunt open standaarden en maakt eenvoudige integratie in bestaande systemen mogelijk.
- Geoptimaliseerde prestaties: Snelle gegevensverwerking en betrouwbare communicatie in realtime.
- Gericht op de gebruiker: De duidelijke en intuïtieve bediening zorgt voor een snelle in gebruikname en korte inwerktijd.

## 1.3 Waarom ProMoS NG?

Het automatiseringslandschap verandert sneller dan ooit. Bedrijven moeten flexibeler reageren op markteisen, technologieën efficiënt gebruiken en tegelijkertijd maximale betrouwbaarheid garanderen. Dit is precies waar ProMoS NG om de hoek komt kijken:

- Het combineert bewezen technologieën met innovatieve benaderingen.

- Het vermindert de complexiteit zonder aan functionaliteit in te boeten.
- Het biedt een duidelijk en toekomstbestendig migratieconcept voor bestaande systemen (ProMoS NT - ProMoS NG).

## 1.4 Platformen

ProMoS NG kan geïnstalleerd worden op de volgende platformen:

### Windows (64 bit)

- Windows Server (2019, 2022, 2025)
- Windows 11

### Linux (32/64 bit)

Ubuntu (huidige LTS-versies)  
Debian  
Raspberry Pi OS  
OpenWRT (alleen 32 bit)

### Container-platforms

Docker (voor container-gebaseerde installaties)  
Kubernetes (voor georkestreerde implementaties)

### Hardwareplatforms

x86/64-gebaseerde systemen

- Standaard industriële pc's
- Serverhardware voor virtualisatie en hoge beschikbaarheid

### ARM-gebaseerde platformen

- Raspberry Pi en afgeleiden (bijv. voor kleinere, kosteneffectieve toepassingen)
- Industriële ARM-controllers (bijv. voor edge computing of PLC-besturing, bijv. Weidmüller M3000/M4000)

## 1.5 Modules

De modulaire componenten van ProMoS NG maken een oplossing op maat mogelijk voor elke automatiseringsbehoefte. Het platform kan flexibel worden uitgebreid zodat het meegroeit met uw projecten en vereisten.

### 1.5.1 Communicatie modules

De basis van elk automatiseringsplatform is de mogelijkheid om te communiceren met een grote verscheidenheid aan apparaten en systemen. ProMoS NG biedt hier een breed scala aan opties:

#### OPC UA Client\*

Ondersteunt platformonafhankelijke, gestandaardiseerde communicatie met controllers, veldapparatuur en andere systemen. OPC UA is de toekomst van interoperabiliteit en zorgt voor naadloze gegevensuitwisseling in heterogene omgevingen.

### Modbus TCP/RTU

Ideaal voor de integratie van oudere maar bewezen industriestandaarden en moderne apparaten.

Timestamp	Address	BMD	RDS	Value	DMS ↔ ModBus
10.4.2025, 11:53:45	001/05016	F56003-Abs. Feuchte	METED\METED\001\Abs. Feuchte	5.12	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05018	F56003-Absoluter Luftdruck	METED\METED\001\Absoluter Luftdruck	957.9	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05060	F56003-Heizkesselzeit	METED\METED\001\Heizkesselzeit	482171	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05044	F56003-Heizegrad	METED\METED\001\Heizegrad	46.880478	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05032	F56003-Saamnerung	METED\METED\001\Saamnerung	999	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05036	F56003-Saamtemp	METED\METED\001\Saamtemp	20258410	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05010	F56003-Schleusenstempeltemperatur	METED\METED\001\Schleusenstempeltemperatur	42.6	ModBus→DMS
10.4.2025, 11:53:45	001/05022	F56003-Slabbestrahlung	METED\METED\001\Slabbestrahlung	992	ModBus→DMS

### PLCHandler\*

Maakt directe communicatie mogelijk met controllers van toonaangevende PLC-fabrikanten zoals Wago, Weidmüller, zonder dat er extra middleware nodig is.

### MQTT

Perfect voor IoT-toepassingen. Met deze lichtgewicht communicatiestandaard kunnen gegevens in realtime worden uitgewisseld tussen apparaten.

### BACnet (in planning)

Speciaal ontworpen voor gebouwwautomatisering om HVAC-systemen en meer te integreren.

en ongeveer 20 andere communicatiedrivers.

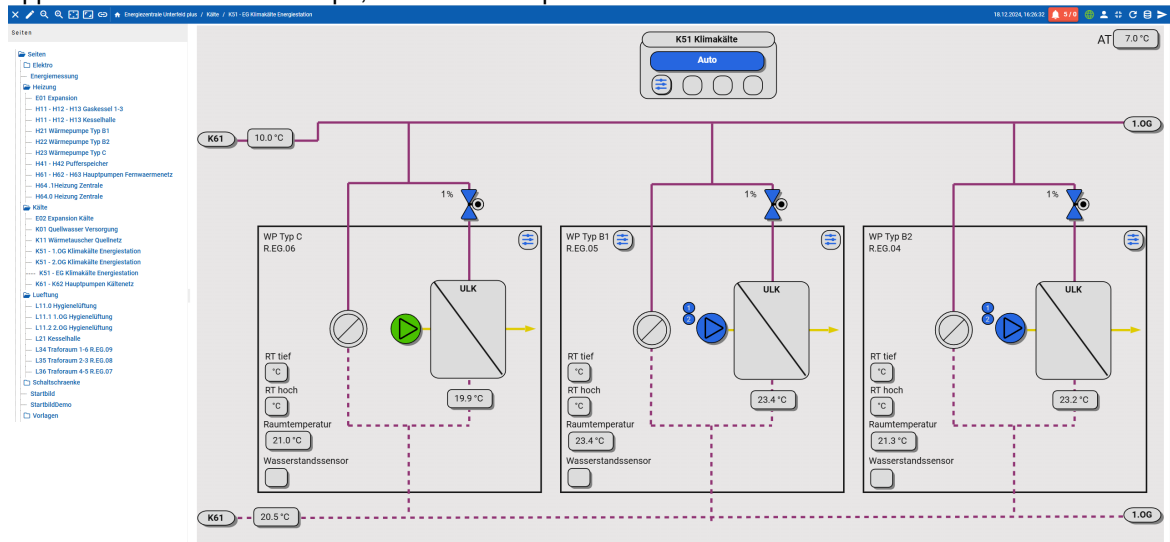
\*Geleverd vanaf januari 2025, de andere stuurprogramma's volgen in de loop van het jaar.

## 1.5.2 Visualisatie en HMI modules

Deze modules bieden uitgebreide opties voor het bewaken en besturen van processen:

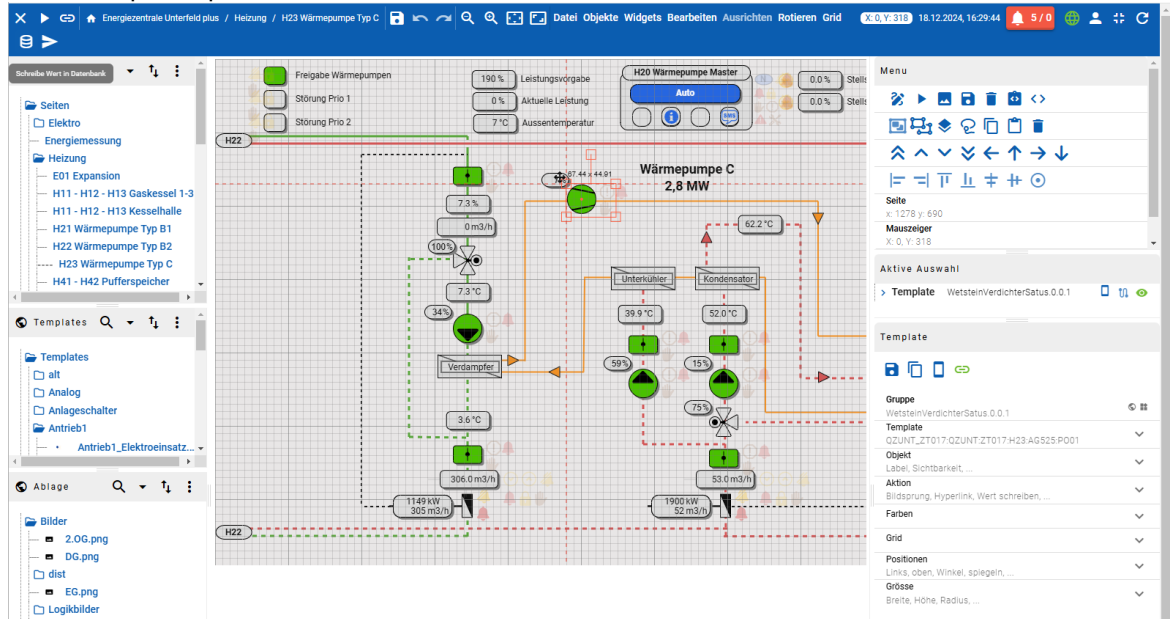
### Web HMI

Dankzij HTML5-technologie kunnen processen platformonafhankelijk worden gevisualiseerd op elk apparaat met een browser - pc, tablet of smartphone.

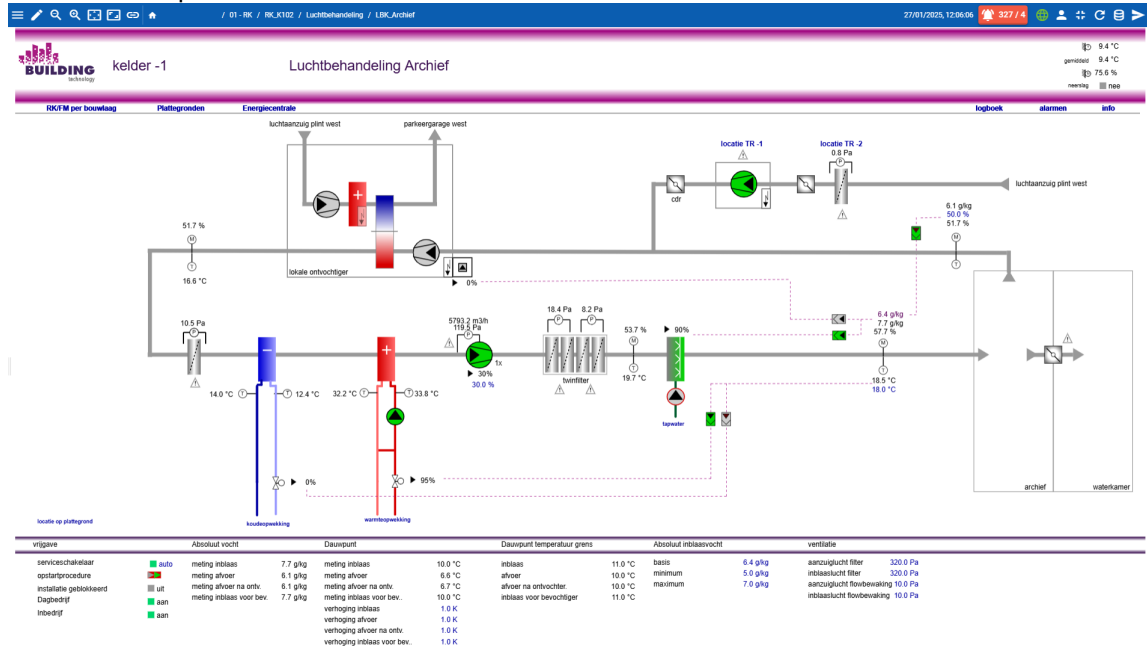


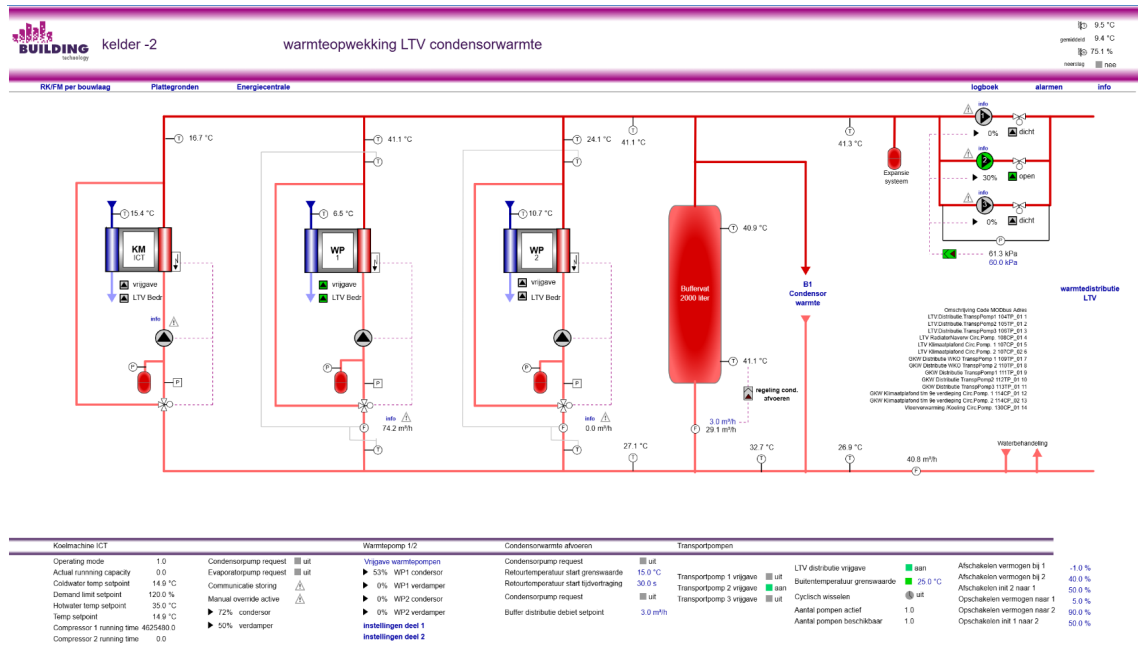
### Ontwerper

Een intuïtieve tool voor het maken van aangepaste processchermen en dashboards voor het bewaken van KPI's, procesparameters of alarmstatussen.



### Voorbeeld van processchermen:





### Alarm- en gebeurtenissenbeheer

Deze module maakt gestructureerde visualisatie en beheer van alarmlijsten, gebeurtenissenhistorieken en meldingen mogelijk. Kritieke omstandigheden kunnen zo in een vroeg stadium worden herkend en verholpen. De alarmviewer maakt directe sprongen naar de overeenkomstige processchermen en toegang tot interventieteksten mogelijk.

### 1.5.3 Beheer van procesgegevens

Gegevens vormen de ruggengraat van elk automatiseringsplatform. ProMoS NG biedt krachtige modules voor het registreren, verwerken en analyseren van procesdata:

#### DMS - Gegevensbeheersysteem

Verzamelt en bewaart procesgegevens in realtime voor latere analyses. De gegevens kunnen worden geëxporteerd in gangbare formaten zoals CSV.

#### Alarmbeheer

Het alarmbeheer in ProMoS NG maakt het mogelijk om alarmsignalen efficiënt te monitoren, beheer en loggen om snel te kunnen reageren op storingen en veiligheidsrelevante gebeurtenissen (inclusief collectieve alarmen, alarmonderdrukking en interventieteksten).

#### Logs

In ProMoS NG worden alle relevante systeemgebeurtenissen en processen in detail gelogd om een volledige geschiedenis te garanderen voor analyses, probleemoplossing en nalevingsdoeleinden.

#### Historische gegevensverwerking

Een gespecialiseerde module voor langdurige opslag en snel opvragen van historische gegevens. Dit is cruciaal voor de traceerbaarheid en optimalisatie van processen.

### Gegevensanalyse

Trends, patronen en correlaties in de gegevens kunnen worden geïdentificeerd en gevisualiseerd met moderne analysetools. Dit vergemakkelijkt gefundeerde beslissingen. Hiervoor wordt ook machine learning gebruikt.

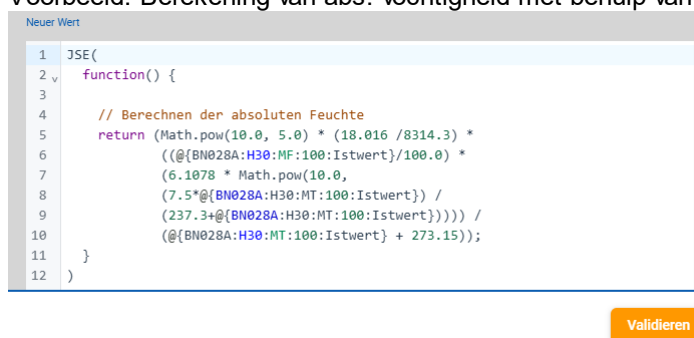
## 1.5.4 Besturings- en automatiseringslogica

ProMoS NG is niet alleen een gegevensverzamelaar, maar biedt ook uitgebreide opties voor het besturen en automatiseren van processen:

### Script-engine

Ontwikkelaars kunnen aangepaste besturingslogica maken. De veelgebruikte scripttaal JavaScript wordt ondersteund om specifieke vereisten snel en flexibel te implementeren.

Voorbeeld: Berekening van abs. vochtigheid met behulp van temperatuur en relatieve vochtigheid:



```
Neuer Wert
1  JSE(
2  v  function() {
3
4      // Berechnen der absoluten Feuchte
5      return (Math.pow(10.0, 5.0) * (18.016 / 8314.3) *
6              ((@{BN028A:H30:MF:100:Istwert}/100.0) *
7               (6.1078 * Math.pow(10.0,
8                (7.5*:@{BN028A:H30:MT:100:Istwert}) /
9                 (237.3+:@{BN028A:H30:MT:100:Istwert})))) /
10             (@{BN028A:H30:MT:100:Istwert} + 273.15));
11  }
12 )
```

Validieren

### Scheduler

Planning en uitvoering van tijdgestuurde taken zoals schakelhandelingen, rapporten of gegevensexport.

## 1.5.5 Beveiligingsmodules

Veiligheid is een topprioriteit in automatisering. ProMoS NG integreert uitgebreide veiligheidsfuncties:

### Gebruikers- en rechtenbeheer

Fijnkorrelige toegangscontrole op basis van rollen en autorisaties om de toegang tot gevoelige gegevens en functies te controleren.

### TLS encryptie

Alle communicatiekanalen worden beschermd door moderne versleutelingstechnieken om gegevens te beschermen tegen ongeautoriseerde toegang.

## 1.5.6 Diagrammen - opvolger van pChart

De opvolger van pChart (NT) in ProMoS NG maakt een nog veelzijdigere en krachtigere visualisatie van historische gegevens mogelijk. Met dit nieuwe programma kunnen gebruikers gegevens uit verschillende DMS'en (Data Management System) visualiseren als lijn- of kolomdiagrammen. Deze functie biedt een gebruiksvriendelijke manier om trends, correlaties en veranderingen over gedefinieerde tijdsperiodes te visualiseren.

De grafieken kunnen naar wens worden geconfigureerd om verschillende meetgegevens of meetwaarden duidelijk en nauwkeurig te visualiseren. De presentatie is flexibel en maakt het mogelijk om procesgegevens snel te analyseren om gefundeerde beslissingen en optimalisaties te maken. De diagrammen kunnen ook eenvoudig worden geïntegreerd in rapporten om de resultaten te delen met andere gebruikers (download als jpg, png, svg, pdf, xls en csv).



## 1.6 Algemene informatie

Meer informatie op [promosng.ch](https://promosng.ch).

Actuele versies downloaden: [Downloaden](#).

## 1.7 Opleidingen

Data opleidingen	Locatie	Status
22/23 mei 2025	CH-Belp	Plaatsen nog beschikbaar
04/05 juni 2025	CH-Belp	plaatsen nog beschikbaar
03/04 juli 2025	DE - Hamburg	nog plaatsen beschikbaar
13/14 augustus 2025	CH-Belp	nog plaatsen beschikbaar

Duur 2 dagen, van 09:00 tot 17:00. Lunchpauze van 12:45 - 14:00

Kosten: Fr. / € 960.- per persoon voor 2 dagen incl. catering.

**Info:**

De jaarlijkse **MST Techniekdagen** vinden plaats op 11/12 september. Reserveer voor deze datum.

## 2 ProMoS NT

### 2.1 Introductie

Met de laatste releases van versies 2.23.110.29 tot 2.25.110.33 willen we de betrouwbaarheid en gebruiksvriendelijkheid van onze software garanderen. Deze updates zijn gericht op stabiliteit en fine-tuning en worden geleverd als onderdeel van een servicepack. De releases richten zich voornamelijk op correcties van bestaande functionaliteiten en op kleine maar significante verbeteringen die zijn ontwikkeld op basis van feedback van klanten en interne analyseprocessen.

Het langetermijnplan is om ProMoS NT te voorzien van continue ondersteuning en onderhoudsupdates tot 2032. Hoewel het systeem gedurende deze periode zorgvuldig zal worden ondersteund, ligt de focus vooral op het waarborgen van veiligheid en functionele stabiliteit; significante systeemverbeteringen of nieuwe stuurprogramma's zullen echter niet worden opgenomen in het updateproces.

Om een up-to-date overzicht te behouden en om onze gebruikers een naadloze overgang in de toekomst te garanderen, zorgen we ervoor dat projecten die momenteel gebaseerd zijn op ProMoS NT op een later tijdstip met weinig moeite gemigreerd of geüpgraded kunnen worden naar het meer geavanceerde ProMoS NG platform. Deze aanpak biedt gebruikers flexibiliteit en solide zekerheid voor de toekomst.

Met dit in gedachten worden gebruikers geadviseerd om ProMoS NG te overwegen voor toekomstige nieuwe projecten vanaf uiterlijk volgend jaar. ProMoS NG vertegenwoordigt de nieuwste innovatie binnen onze productlijn en is ontworpen om te voldoen aan de eisen van moderne automatiserings- en besturingsomgevingen en om aanzienlijk verder te gaan dan de bekende standaarden in de sector.

### 2.2 Correcties/verbeteringen/nieuwe functies

De volgende hoofdstukken zijn gewijd aan een gedetailleerde lijst van correcties en optimalisaties. Sinds het uitkomen van de laatste software versies, zijn we begonnen met het introduceren van de eerste modules van ProMoS NG. Belangrijke updates die specifiek betrekking hebben op deze nieuwe ProMoS NG communicatie modules zijn hier ook opgenomen.

Gebruikers die een actueel overzicht willen van alle bekende problemen en de bijbehorende correcties, hebben de mogelijkheid om de officiële website <https://www.promosnt.ch/de/downloads/known-issues> te bezoeken. Deze online bron biedt de laatste informatie en wordt regelmatig bijgewerkt dan de update informatie in PDF formaat. Er zijn ook voortdurend aanvullingen en opmerkingen, zelfs tussen de reguliere software-updates door, waardoor gebruikers over een actuele en uitgebreide informatiebron beschikken.

#### 2.2.1 Versie 2.24.110.29

Versie van 15/08/2024

##### **AlmMng**

- Berichtenveld voor het automatisch sluiten van foutmeldingen is toegevoegd

##### **AlmView**

- De kolom "Bevestigen" bevestigt het alarm correct.

**BACDriver**

- Exporteer op BMO/VLO gebaseerde objecten, zelfs wanneer scannen van gestructureerde weergaveobjecten is ingeschakeld.
- Als PushUpBMOName de VLO-naam niet correct kon evalueren, geeft BacDriver een overeenkomstige waarschuwing.
- Als DS-RPM niet wordt ondersteund door het apparaat, wordt DS-RP gebruikt om de eigenschappen te lezen.
- Ondersteuning van een speciale handmatige schakelfunctionaliteit als BacDriver in een redundante systeemomgeving draait.
- BACnet statistiek alarmgroep in BMO.dms is terug veranderd.
- Geen foutenlogboek bij gebruik van de BACnet-standaardpoort, aangezien de BacDriver-functionaliteit toch al wordt gegeven.
- Als een apparaat kan worden bereikt via non-broadcastmodus, wordt de apparaatstatus ook weergegeven.
- De datalist van een kalenderobject wordt nu in de juiste decimale volgorde naar het apparaat geschreven.

**DMS**

- Het zoeken naar BMO-paden is verbeterd

**GE**

- Tooltip in runtime-modus is gecorrigeerd.
- Niveaus worden correct ingesteld voor opnieuw geïnitieerde objecten.

**GE2XML**

- Correcte analyse van het ITA-element.
- De decimale komma is vervangen door de juiste decimale komma.
- Correctie voor meerdere schakelwaarden.
- De globale kaart wordt gebruikt om toegangsrechten te analyseren.

**KNXDriver**

- Meer KNX types worden ondersteund.
- Het pad naar het remote project is gecorrigeerd.

**MalmCfg/MalmMng**

- LF in tekst en onderwerp van de e-mail kan vervangen worden door CR+LF.

**MBusDriver**

- Extra configuraties voor AMT, ECS en SON

**oList, parList, pList**

- Een TCP socketverbinding met de DMS kan nu ook worden gebruikt.
- Het uiterlijk en de afhandeling van de DMS/PDBS-dialogoog zijn gewijzigd.

**PrtMng**

- Correctie van de PRT-lijst van DMS via JSON.

**pUser**

- De functionaliteit voor het ophalen/opslaan van het "user.pms" bestand van het project is herzien.

**pWA**

- Correcte analyse van de projectnaam met spaties.
- Correctie van lagen voor boven elkaar geplaatste afbeeldingen
- Tooltip van het lib-object wordt niet weergegeven op een plotobject

**2.2.2 Versie 2.24.110.30**

Versie van 31.10.2024

**AlmMng**

- Protocollen voor het toevoegen van nieuwe alarmen zijn aangepast.
- Nieuwe parameter "CurrentTimestampForAlarms" voor het instellen van Alarm1: Activeert een correcte tijdstempel.

**BACDriver**

- Fout in programmastatus hersteld.

**GE**

- Herinitialisatie van bibliotheekobjecten is geïmplementeerd.
- Symbolen die  $\leq 1$ px zijn zonder initialisatie worden niet langer opgeslagen.
- Meervoudig geïnitieerde symbolen worden gecontroleerd om te zien of alle opties geïnitieerd zijn en worden alleen overgeslagen bij het opslaan als al hun namen leeg zijn.
- Correctie van het %s formaat voor de strings.

**MalmMng**

- Het waarschuwingsformaat voor HTTP-verzoeken kan worden opgehaald uit de MALM\_XXX-groep (de vlag #MALM\_GRP\_FORMAT# moet worden gebruikt in de HTTP-verzoekstring).
- De URL-codering voor HTTP-verzoeken is gecorrigeerd.

**pCalc**

- Het update-interval voor HDA is nu vrij definieerbaar.

**pChart**

- De export in headless modus is verbeterd.

**PDBS**

- Fout met ongeldige tijdstempels is verholpen.
- Verschillende functies van de applicatie zijn herzien.

**MQTTDriver**

- Implementatie van "subscribe wildcard" en publicatie van geneste DMS-gegevens als JSON.

- Fout opgelost bij het vervangen van de zoekterm in het sjabloon.

**KNXDriver**

- Sommige ontbrekende gegevenspunten worden overgeslagen tijdens het loggen.
- Logs verbeterd.

**MailDriver**

- Nieuw formaat voor LOYTEC csv.
- Extra formaat voor herkenning en tijdstempel voor CSV2.

**MBusDriver**

- Nieuwe configuratie voor SON.
- Nieuwe configuraties voor IMT.
- Nieuwe definities voor SEC.
- Nieuwe definities voor SON.

**PCDDiver**

- Onjuiste IP-instelling van gebruiker gecorrigeerd.

**pWA**

- De grootte van het pop-upvenster is hersteld.
- De titeltekst van de y-as labels is correct geplaatst.
- De grootte van de Highcharts component is ingesteld.
- De zichtbaarheid van objecten is ingesteld.

### 2.2.3 Versie 2.24.110.31

Versie vanaf 25.11.2024

**BACDriver**

- Objectnaam gecorrigeerd voor Bacpushubmo=3.

**GE**

- Laaginstelling voor lijnobject is hersteld.
- Crash na meerdere beeldwijzigingen verholpen.

**MalmMng**

- De registratie van malmpunten is herzien (versneld).

**pUser**

- De aanpassing van het remote user.pms bestand is herzien.

**GE2XML**

- De parsing van het ITXN type is gecorrigeerd.

**MBusDriver**

- Nieuwe definities voor AMT, NZR en SON.

**MQTTDriver**

- Publicatie van JSON payload hersteld tree struct gegevens van dms naar geldige json gecorrigeerd.

**2.2.4 Versie 2.24.110.32**

Versie vanaf 02.01.2025

**BACDriver**

- Datum/tijd weergave van controller in pWA verbeterd.
- Scheduler datatypes verbeterd.

**OPCDriver**

- Crash bij het genereren van een opc.ini bestand verholpen. Kwam voor bij OPC servers met meer dan 20.000 tags.

**MBusDriver**

- Betere detectie van het V2 communicatieprotocol.
- Nieuwe tellers toegevoegd: ACW en HAG

**2.2.5 Versie 2.25.110.33**

Versie van 03/02/2025

**DMS**

- "Kritieke sectie" is verwijderd uit een licentieservercontrole. Kan leiden tot blokkering.

**GE**

- Niveaus worden correct ingesteld voor geneste, opnieuw geïnitieerde objecten.

**pChart**

- De eenheid van het DP kan worden geëxporteerd als header naar een csv-bestand.

**MailDriver**

- Nieuwe parser voor Onnosolv CSV.

**GE2XML**

- Onnodige protocollen zijn verwijderd.

**MBusDriver**

- Nieuwe configuraties voor SON / SON\_v2.

**2.3 Windows Server 2025**

We hebben versie 2.24.110.30 uitgebreid getest op Windows Server versie 2025. Vanaf deze versie kan ProMoS NT zonder aarzeling worden gebruikt.

### 3 Ondersteuning voor

Ondersteuning voor ProMoS NT en Visi.Plus kan worden aangevraagd via de volgende kanalen:

**Zwitserland, Luxemburg, België, Frankrijk, Italië:**

E-mail: [support@mst.ch](mailto:support@mst.ch)

Telefoon: +41 31 810 15 10

**Duitsland, Nederland, Oostenrijk, Scandinavië**

E-mail: [support@mst-solutions.de](mailto:support@mst-solutions.de)

Telefoon: +49 40 999 99 4210

Ondersteuning > 15 minuten wordt in rekening gebracht (project-specifieke verduidelijkingen, training per telefoon, etc.) als het niet gaat om ProMoS fouten of suggesties voor verbetering. Ondersteuningspakketten kunnen ook worden gekocht (vanaf 25 uur).

Actuele prijzen zijn te vinden op <https://license.promosnt.com/>.

Actuele informatie en registratie voor de nieuwsbrief is te vinden op [www.promosnt.ch](http://www.promosnt.ch) of [promosnt.com](http://promosnt.com).