

Dé reken- en analysetool voor
gasnetwerken is vernieuwd en
uitgebreid

Irene Pro 5



Partner
for
Progress



Irene Pro₅

Er is een nieuwe versie beschikbaar van Irene Pro, Kiwa's reken- en analysetool voor gasnetwerken.

In versie 5 van Irene Pro heeft vooral de gebruiksvriendelijkheid een flinke boost gekregen. Daarnaast kan Irene Pro 5 worden uitgebreid met een aantal modules die de toegevoegde waarde van Irene Pro voor uw organisatie nóg groter maken.

Kiwa's Irene Pro helpt bij het beantwoorden van energievraagstukken. Zo kan het worden ingezet voor het berekenen van aardgas- en waterstofnetwerken, levering van groen gas en transitie van aardgas naar waterstof.

Waarom Irene Pro 5?

- ▶ Irene Pro geeft u het juiste inzicht in vraag en aanbod en de daaruit volgende drukken en debieten in uw gasnetwerk.
- ▶ Irene Pro kan eenvoudig worden geïntegreerd in uw bestaande informatiesystemen.
- ▶ Irene Pro is bewezen betrouwbaar, het Nederlandse gasdistributienet is er mee berekend.
- ▶ Irene Pro is gebruiksvriendelijk en snel, ook als grote netten berekend moeten worden.

Irene Pro Basis

De module Irene Pro Basis vormt het hart van Irene Pro. Irene Pro Basis bevat krachtige functionaliteit voor capaciteitsberekeningen en berekent vraag en aanbod en de daaruit volgende drukval, stromingsrichting, snelheden en debieten in uw leidingnetwerk. Daarom is Irene Pro een belangrijk hulpmiddel bij het ontwerp, de aanleg en het beheer van gasnetten en bij optimaal assetmanagement.

De kracht van Irene Pro Basis

- ▶ Berekenen van een klein net tot een volledig voorzieningsgebied met verschillende druktrappen en deelnetten;
- ▶ Rekenen met verschillende soorten gassen, zoals: biogas, groen gas, waterstof en CO₂;
- ▶ Volledig inzicht, zoals: waar gaat het gas heen, hoe snel wordt het gas getransporteerd en waar treedt het grootste drukverlies op?

Eenvoudige integratie, gebruikersvriendelijke bediening

Via het wereldwijd ondersteunde XML-formaat kan Irene Pro eenvoudig worden geïntegreerd met CAD-, GIS- en andere informatiesystemen. Verder kan informatie uit Irene Pro direct worden gekopieerd naar andere applicaties of worden opgeslagen als Excel-, PDF-, ESRI-Shape- of DXF-bestand. De gebruiksvriendelijke bediening zorgt ervoor dat de gebruiker snel zijn weg vindt in de vele mogelijkheden van Irene Pro. Irene Pro geeft direct inzicht in de informatie die er toe doet!



Irene Pro modules

Irene Pro kan worden uitgebreid met een aantal handige extra modules. Hieronder een beknopt overzicht van deze modules en hun functionaliteit. Wilt u meer weten? Neem contact met ons op en we vertellen er graag meer over!

Irene Pro Green (kosteloos)

Irene Pro Green is een uitbreiding die u direct al meegeleverd krijgt met Irene Pro Basis. Met Irene Pro Green kunt u de effecten van de levering van groen gas evalueren. Extra functionaliteit Irene Pro Green:

- ▶ Definiëring invoeders als leverende gasverbruikers of voedende stations;
- ▶ Stroomgebieden van invoeders en stations kunnen zichtbaar worden gemaakt;
- ▶ Looptijden van het gas vanaf invoeder of station naar de verbruikers;
- ▶ Compressor: overschot aan gaslevering overhevelen naar een net met hogere druk;
- ▶ Groen gas invoeders zijn herkenbaar als groengekleurde weergave.

Irene Pro Customer Minutes Lost (CML) (betaalde extra module)

Met de module Irene Pro CML kan de leveringsbetrouwbaarheid van een gasnet (dus: de 'verloren klantminuten') worden vastgesteld. De gevolgen van drie soorten risico's kunnen worden geanalyseerd: klimaat, leidingfalen en stationsfalen. Bij klimaat wordt gekeken hoe groot de kans is dat een dusdanig lage temperatuur optreedt dat niet meer overal in het net aan de vraag kan worden voldaan. Bij leidingfalen worden kansen en gevolgen van een leidingbreuk beschouwd, rekening houdend met de reparatietijd. Voor de risico's van de uitval van stations wordt rekening gehouden met de faalkansen van stationscomponenten (regelaars en veiligheids) evenals het gehanteerde onderhoudsschema.

Irene Pro Green Plus (betaalde extra module)

Met Irene Pro Green Plus kan de gebruiker met profielen rekenen, waarbij rekening wordt gehouden met de buffercapaciteit van het net. Dit is belangrijk voor de analyse van de mogelijkheden om groengasleveranciers aan te sluiten. Bovendien wordt rekening gehouden met verbruiksprofielen. Met behulp van de profielen kunnen de momenten worden geanalyseerd waarop de gasvraag het laagst is. Irene Pro Green Plus kan voor elk tijdstip van de week automatische bepalen bij welke buitentemperatuur de leverancier zijn gas niet meer kwijt kan. Uiteraard heeft ook Irene Pro Green Plus uitgebreide weergave- en rapportagemogelijkheden.

Bereken de drukvariaties gedurende de dag

Het rekenen met profielen is ook nuttig om drukvariaties gedurende de dag in beeld te brengen. Waar de standaard capaciteitsberekening van Irene Pro Basis uitsluitend de situatie bij het piekverbruik uitrekent, biedt Irene Pro Green Plus de mogelijkheid om op elk willekeurig tijdstip van de dag en elke dag van het jaar de levering in het net te berekenen. Op basis van het standaardjaarverbruik en verbruiksprofiel wordt per individuele verbruiker per uur de vraag bepaald.

Irene Pro Dsigner (betaalde extra module)

De module Irene Pro Dsigner is ontwikkeld voor het berekenen van de optimale diameters. Onder optimaal wordt verstaan de minimale diameters waarbij met voldoende druk kan worden geleverd. Dat kan voor één of enkele individuele leidingen in een bestaand net of een compleet nieuw, nog aan te leggen, net. Deze module is daarmee ook heel geschikt voor vervangingsprojecten. Denk bijvoorbeeld aan het vervangen van gietijzeren leidingen door PVC.

Irene Pro Operations (betaalde extra module)

Irene Pro Operations toont de actuele situatie in het net. Daarbij wordt rekening gehouden met werkplannen evenals de actuele temperatuur. De actuele temperatuur wordt automatisch opgehaald van het dichtstbijzijnde weerstation. Het is ook mogelijk om toekomstige situaties door te rekenen op basis van ingediende werkplannen en een gekozen buitentemperatuur.

Ondersteuning Irene Pro

Irene Pro-gebruikers kunnen voor ondersteuning terecht bij een speciale servicedesk. Deze is er niet alleen om al uw vragen te beantwoorden, maar heeft ook oor voor tips die Irene Pro nóg beter kunnen maken. Jaarlijks wordt een gebruikersdag georganiseerd. Onder andere staan dan de gebruikerswensen (gerealiseerd en nieuw) prominent op het programma. Zo hebben gebruikers rechtstreeks invloed op de verdere ontwikkeling van het programma.



Gratis demoversie

Een demoversie van Irene Pro Basis kan gratis worden gedownload via www.irenepro.nl. Deze demoversie is bruikbaar voor netberekeningen tot vijftig leidingen en één station. Wilt u grotere gasnetten doorrekenen, dan kunt u gratis een speciale demo-licentie aanvragen.

Licentiekosten

De kosten voor de aanschaf van een licentie zijn afhankelijk van onder meer het aantal leidingen, deelnetten en voedingspunten in uw netten en het aantal extra modules dat u wilt gebruiken. Neem voor meer informatie contact met ons op via telefoon (+31 (0)88-998 3521) of e-mail (technology@kiwa.nl).

© 2022 Kiwa N.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Kiwa Technology B.V

Wilmersdorf 50
7300 AC Apeldoorn
The Netherlands

T. +31 (0)88-998 3521
E. technology@kiwa.nl
W. www.irenepro.nl

