

MerooraPlus

Manuel d'utilisation



Gemini AI

Date de sortie : 04/02/2026

Créé par : Tamás Csörgő

Email : support@csorgotamas.hu

Attention ! Il peut y avoir des différences entre la description et le programme à cause des améliorations continues !!

Sommaire

Installation	3
Enregistrement	3
Structure du programme	5
Principe de fonctionnement	8
Compteurs	8
Lectures	12
Comptes	13
Tarifs	17
Rapports.....	25
Éditeur SQL.....	28
Structure de la base de données	28
Conclusion	29

Installation

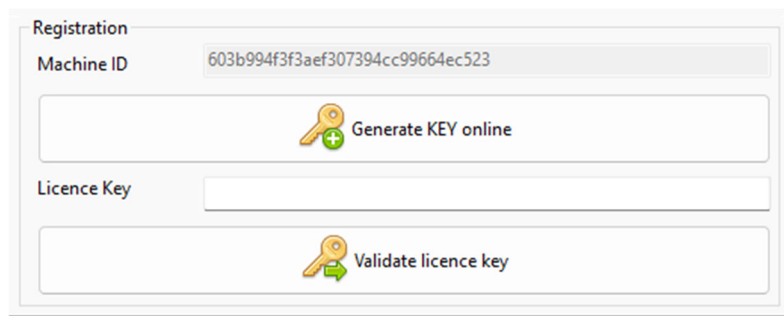
Après avoir téléchargé le programme, il y a deux options pour l'utiliser :

- installation, que le fichier d'installation fera automatiquement. (fichier exe)
- en extrayant un fichier compressé à un endroit précis sur votre ordinateur. (fichier zip)

Lors du téléchargement, il faut faire attention à télécharger le fichier selon le bon système d'exploitation !

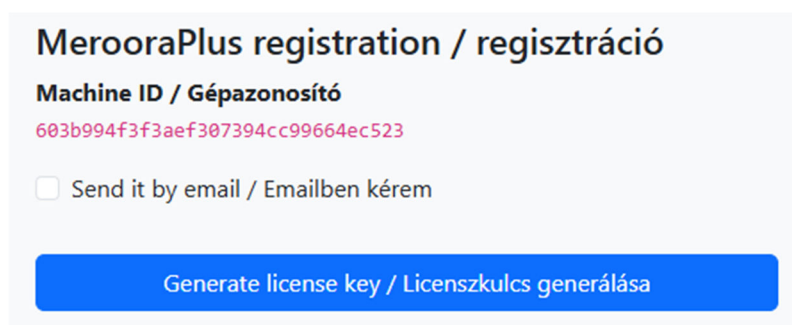
Enregistrement

Le programme est gratuit, mais une inscription est requise. Sans enregistrement, jusqu'à 5 entrées peuvent être enregistrées dans les modules de compteur, de lecture et de facturation. L'inscription peut se faire depuis le menu Aide. Le bouton Générer la clé de licence en ligne ouvre l'interface d'enregistrement. **L'inscription est toujours valable uniquement pour l'ordinateur concerné !**



The screenshot shows a registration window titled "Registration". It contains a "Machine ID" field with the value "603b994f3f3aef307394cc99664ec523". Below this is a button with a key icon and a plus sign, labeled "Generate KEY online". Underneath is a "Licence Key" field. At the bottom is another button with a key icon and a checkmark, labeled "Validate licence key".

Sur l'interface en ligne, l'utilisateur peut choisir de générer uniquement un code ou de stocker l'enregistrement dans la base de données en saisissant une adresse e-mail. L'adresse e-mail stockée est uniquement à des fins statistiques et peut être utilisée pour informer les utilisateurs en cas de problèmes extrêmement graves (lorsqu'il y a des soucis au démarrage du programme). **Le consentement de l'utilisateur est requis pour stocker l'adresse e-mail !**



The screenshot shows a web page titled "MerooraPlus registration / regisztráció". It displays the "Machine ID / Gépazonosító" as "603b994f3f3aef307394cc99664ec523". There is a checkbox labeled "Send it by email / Emailben kérem" which is currently unchecked. At the bottom is a blue button labeled "Generate license key / Licenszkulcs generálása".

MerooraPlus registration / regisztráció

Machine ID / Gépazonosító

603b994f3f3aef307394cc99664ec523

Send it by email / Emailben kérem

Email

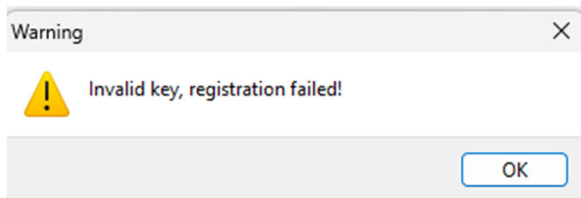
I agree to the storage of my email / Hozzájárulok az email tárolásához

Generate license key / Licenzkulcs generálása

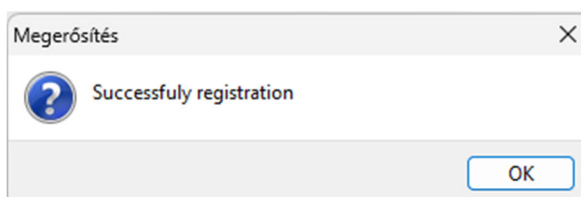
Si une adresse e-mail standard a été fournie et qu'un consentement a été donné, la clé de licence sera générée. La clé de licence doit être copiée dans le champ Clé de licence du programme, puis l'enregistrement doit être effectué en cliquant sur le bouton de validation. **En cas d'adresse e-mail non standard ou d'absence de consentement, le site enverra un message d'erreur et l'enregistrement ne pourra pas être finalisé.**

Consent is required to use email. / Az email használatához hozzájárulás szükséges.

Le programme n'a pas pu valider la clé de licence que vous avez saisie.



Le programme a pu valider la clé de licence, l'enregistrement a été réussi.

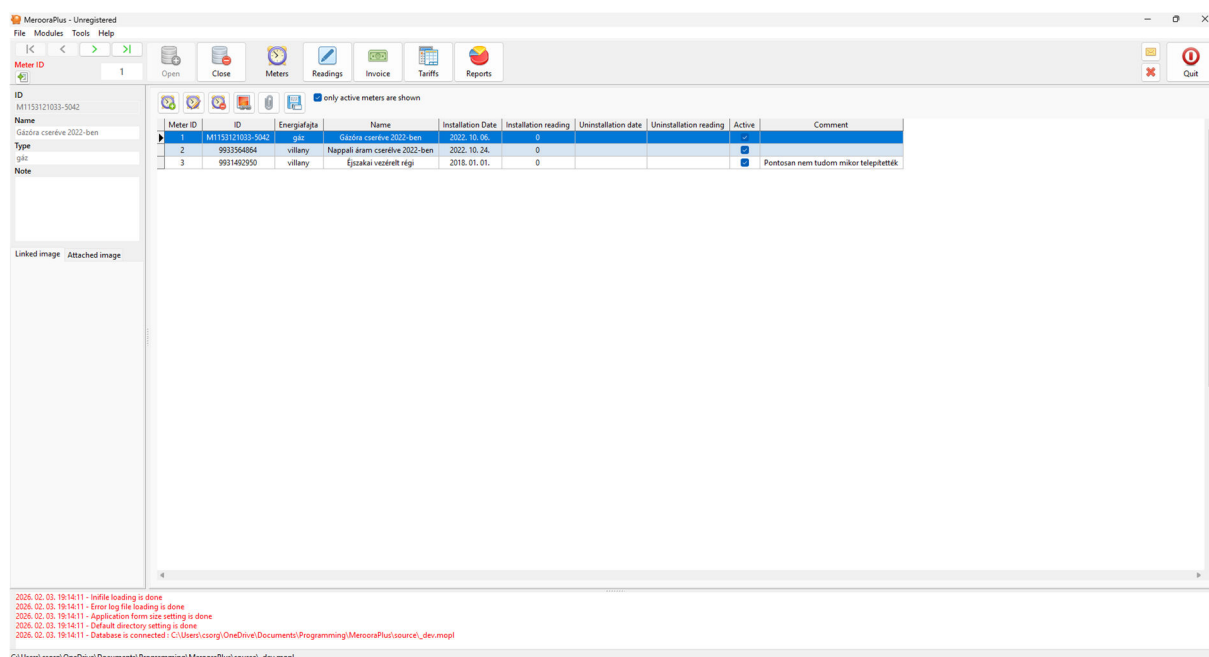


L'inscription est uniquement à des fins statistiques, afin que le nombre d'utilisateurs soit visible.

Structure du programme

Le programme commence par défaut par l'écran suivant. Si vous définissez l'option de **Utoljára használt adatbázis automatikus megnyitása indításkor** démarrage lorsque le fichier est disponible, la dernière base de données que vous avez utilisée s'ouvrira automatiquement.

Écran d'accueil



L'interface du programme se compose de six parties principales :

1. Menu – voir ci-dessous pour les détails
2. Barre de boutons – actions principales
3. Détails actuels du compteur – informations de base et éventuellement des photos
4. Modules principaux -
5. Liste de messages – messages envoyés par le programme
6. pied de page - chemin de base de données actuel

En haut du programme se trouvent les menus :

Fichier

Nouveau : Créer une base de données (.mopl) avec un emplacement et un nom définis par l'utilisateur.

Ouvrir : Ouvrir une base de données existante

Enregistrer sous : Sauvegarde la base de données actuellement utilisée à l'emplacement spécifié par l'utilisateur et avec un nouveau nom.

Fermer : Ferme la base de données actuellement utilisée.

Sortie : fermez le programme.

Modules

Compteurs : Ouvrez le module pour enregistrer les compteurs.

Relevés : ouvrez le module pour lire les relevés des compteurs.

Tarifs : Ouvrez le module pour enregistrer les méthodes de calcul et de facturation.

Factures : ouvrez le module pour enregistrer les factures.

Statistiques : Ouvrez un module pour afficher les rapports en tableau croisé dynamique.

Outils

Préférences : ouvre les options de configuration du programme.

Base de données compacte : Reconstituez la base de données actuellement utilisée pour libérer de l'espace inutile.

Sauvegarde de la base de données : Fait une copie de la base de données que vous utilisez actuellement.

Supprimer le fichier d'erreur : supprimer le contenu de error.log fichiers dans le répertoire du programme.

Supprimer la liste des messages : supprimez le contenu actuel de la liste (5) en bas du programme.

SQL Editor : Un module pour analyser la base de données avec des commandes SQL, recommandé uniquement aux utilisateurs expérimentés. **Des modifications erronées de la base de données peuvent causer de graves problèmes dans le fonctionnement du programme !**

Aide

Vérifier les mises à jour : Le programme consulte Internet pour voir si les nouvelles mises à jour sont disponibles. Le résultat peut être lu dans la liste des messages ci-dessous.

Guide de l'utilisateur : Ouvrez ce document en ligne ou depuis un fichier stocké sur votre ordinateur.

Démarrage d'un ticket : si l'utilisateur découvre un bug, il peut en créer un pour le développeur sur la page ouverte. Les tickets sont examinés et peuvent entraîner la correction ou la modification du programme si nécessaire.

Site ouvert : le site officiel du programme peut être ouvert.

Forum ouvert : Le forum officiel du programme peut être ouvert.

Envoyer un email : vous pouvez envoyer un message au développeur avec l'adresse e-mail que vous ouvrez.

Demandez une nouvelle fonctionnalité : une fois l'email ouvert, le développeur peut être sollicité pour développer une nouvelle fonctionnalité.

Ouverture d'un groupe Facebook : le groupe officiel Facebook fermé du programme peut être ouvert.

Inscription : Inscrivez-vous au programme.

Application

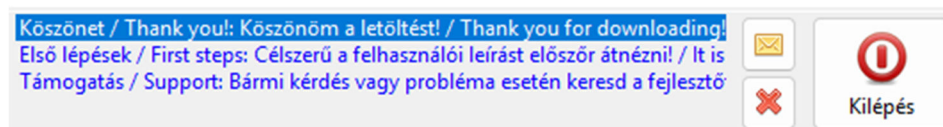
testeur bêta: Vous pourrez tester les nouveaux développements avant la sortie.

Pour les traducteurs : il sera possible de traduire des fichiers en anglais ou en hongrois vers d'autres langues.

À propos : Affiche le programme à propos, qui contient des informations clés, telles que la version ou le statut d'inscription.

Messages système

Le programme peut afficher des messages du développeur dans la zone adjacente au bouton de sortie. Le but de ces messages est d'informer les utilisateurs d'informations importantes, telles qu'une nouvelle version du programme, un fichier de tarification ou un rapport.



Dans les paramètres, vous pouvez spécifier que le programme vérifie automatiquement la présence de nouveaux messages au démarrage. Si ce n'est pas configuré, l'utilisateur peut également commencer à récupérer les messages en utilisant le bouton email ci-dessus. Le message donné peut être ouvert en double-clic et les détails peuvent être lus. Avec le bouton supprimer, le message sélectionné est marqué comme lu, il n'apparaîtra donc plus dans la liste.

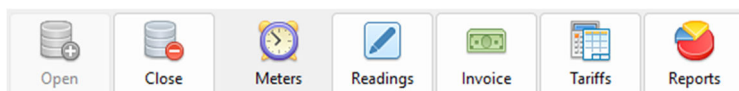
Principe de fonctionnement

L'utilisation du programme commence par l'installation et les réglages de base.

L'étape suivante consiste à ajouter au moins un compteur, qui est décrit dans le chapitre suivant. Des fonctionnalités supplémentaires telles que la lecture du compteur, les tarifs et les factures sont liées à l'identifiant du compteur, donc une fois le compteur créé, ces fonctionnalités seront également disponibles.

L'arrière-plan du bouton du module actuel est différent des autres boutons. Dans ce cas,

le module de mesure est ouvert.



La lecture des compteurs et la saisie des données de factures peuvent être facilement résolues en utilisant les fenêtres de saisie de données. Lors de la saisie des relevés et des factures, il faut s'assurer que les données saisies appartiennent réellement au compteur actuellement en vigueur (3.). **Les factures peuvent être enregistrées sans compteur, comme les frais de télévision ou d'internet.**

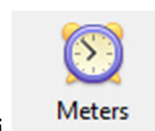
Pour créer des tarifs, vous devez connaître la méthode de facturation, les tarifs et les réductions du fournisseur de services concerné. De plus, pour créer un tarif, l'utilisation de ce module doit être comprise et apprenante. **La programmation tarifaire nécessite une expertise, donc les modifications des tarifs existants doivent être faites avec une grande prudence afin d'éviter d'éventuelles erreurs.** Cela est expliqué en détail dans un chapitre séparé.

Une particularité du programme est qu'il peut créer un calcul préliminaire de facture et un calcul de facture en utilisant les données de lecture, les tarifs et les formules de calcul fournies.

Des graphiques simples peuvent être créés à partir des données saisies.

Sur les interfaces de saisie de données, les données obligatoires sont marquées en rouge.

Compteurs



La première étape consiste à enregistrer les compteurs, ce qui peut se faire dans le module de compteur.



Le bouton d'ajout peut être utilisé pour lancer la fenêtre de saisie de données afin d'enregistrer le nouveau compteur.

Remplir les champs marqués en rouge est obligatoire, son exécution est vérifiée par le programme et le bouton OK est activé une fois terminé. Pour les champs au format numérique, le format correct est également coché. **Donc, dans un champ pour entrer des données numériques, le programme n'accepte pas le format texte !**

Les informations suivantes peuvent ou doivent être fournies :

Numéro d'identification du compteur : généralement le numéro de série du compteur.

Type d'énergie : le type d'énergie que la montre sert à mesurer. Le contenu du champ Type d'Énergie dans la section Paramètres / Variables peut être librement modifié et traduit.

Nom : entrer librement un nom pour le compteur afin de faciliter l'identification.

Date d'installation : quand la montre a été installée et a commencé à être utilisée.

Position de l'horloge à l'installation : la position de l'horloge à partir de laquelle l'horloge a commencé.

Date de désarmement : date à laquelle la montre a été retirée et a cessé d'être utilisée.

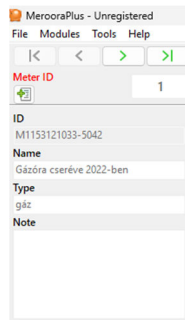
Lecture de l'horloge à la descente : la dernière lecture enregistrée de l'horloge.

Actif : le compteur est utilisé ou non. Avec les filtres, les heures d'inactivité peuvent être ignorées plus tard.

Note : une note pour la montre.

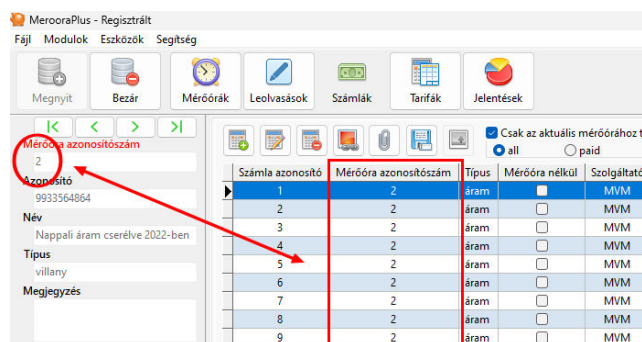
Cliquer sur OK sauvegarde les données du compteur dans la base de données.


Sur le côté gauche du programme, les données principales du compteur actuel sont



affichées. Cela est nécessaire afin que, lorsqu'on travaille dans un autre module, il soit possible de voir à quel compteur appartient actuellement le compteur actuel, c'est-à-dire à quel compteur appartiendra la nouvelle entrée à créer dans l'autre module.

Le numéro d'identification du compteur marqué en rouge est très important, car les relevés et les factures peuvent être liés au compteur donné avec cet identifiant. Ce chiffre est automatiquement généré pour chaque compteur.



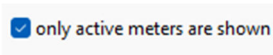
Les compteurs peuvent être cyclés à l'aide de la fonction suivante . Avec le changement de compteur, l'affichage des relevés, tarifs et factures change également, car par défaut ils affichent toujours les entrées du compteur actuel.

Les entrées de compteur existantes peuvent être modifiées et supprimées si nécessaire



Il n'est PAS conseillé de supprimer une entrée de compteur existante, car alors toutes les autres entrées, lectures de compteurs, tarifs ou factures qui y sont liées deviendront redondants dans la base de données, car il n'y aura pas de compteur de base pour eux. Par conséquent, il n'est pas recommandé de supprimer l'entrée du compteur ! Il est recommandé d'utiliser l'état actif du compteur.

Il est possible d'ignorer les compteurs inactifs en utilisant la fonction ci-dessous



Deux types de fichiers peuvent être joints à chaque entrée du compteur.



Seul le chemin vers le fichier image est stocké dans la base de données. L'image



liée est affichée.

Il est important que vous n'associez QU'un fichier au format image ici, sinon un message d'erreur apparaîtra dans la liste des messages. **Par exemple, un fichier PDF ne doit pas être joint ici.**



Le fichier est téléchargé dans la base de données. Son avantage est que l'image est dans la base de données, ce qui permet de la télécharger à partir de là si nécessaire. **De nombreux fichiers téléchargés augmentent la taille de la base de données et peuvent entraîner des pertes de vitesse.** Si le fichier est au format image, il sera affiché à côté de



l'image référencée.

Il est important que vous n'associez QU'un fichier au format image ici, sinon un message d'erreur apparaîtra dans la liste des messages. **Par exemple, un fichier PDF ne doit pas être joint ici.**

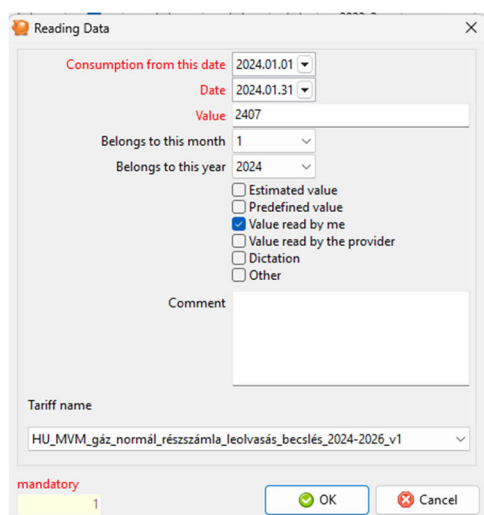


pour copier le fichier image stocké dans la base de données vers un emplacement utilisable. Le nom du fichier sera l'original après l'enregistrement.

Lectures

Dans la section des lectures, les relevés des compteurs appartenant aux compteurs peuvent être enregistrés. Ce module n'est disponible que si vous avez un compteur attaché.

Pour enregistrer les relevés du compteur, vous pouvez utiliser les fonctions connues dans le module du compteur, comme en ajouter de nouveaux, modifier et supprimer.



Les informations suivantes peuvent ou doivent être fournies :

Consommation à partir de cette date : la date depuis la lecture, c'est-à-dire probablement la date de la lecture précédente

Date : date de lecture

Valeur : position de l'horloge

Elle appartient à ce mois : à quel mois appartient la lecture de l'horloge donnée. C'est important : si les données du même mois, la lecture de l'horloge et la facture, doivent être comparées, alors il doit y avoir un lien entre elles. **Il est conseillé de décider dès le début de l'utilisation du programme si cela sera documenté en fonction de la date de lecture ou du moment de consommation, par exemple. Par exemple, si la lecture a lieu le premier de chaque mois, la lecture de l'horloge peut appartenir au mois précédent, puisque c'est à ce moment que la consommation a eu lieu.** La nature obligatoire de ce champ peut être désactivée dans les paramètres !

Il appartient à cette année : comme pour le mois.

Type de lecture : un seul type de lecture sera accepté par le programme parmi les six options.

- Estimated value
- Predefined value
- Value read by me
- Value read by the provider
- Dictation
- Other

Note : tout commentaire laissé par l'utilisateur pour la lecture.

Nom du tarif : si un tarif a été créé, le tarif pour le mètre et la période donnés peut être attribué dans la liste déroulante. **Si un tarif a déjà été attribué, mais qu'il doit être supprimé, cela peut se faire en appuyant sur Ctrl+D.** Seuls les tarifs attribués à ou sans compteur sont listés dans les options.

En cliquant sur le bouton Pré-calcul de la facture à droite de la page, le programme peut calculer le montant de la facture attendu en fonction du tarif donné, détaillant les calculs partiels utilisés pour le calcul.

Invoice pre-calculation		
Name	Value	Meas...
HU_MVM_gáz_normál_részszámla_leolvasás_becslés_2024-2026_v1		
TARIFFS		
Korrekciós tényező	1	
Fűtőérték	34,87	MJ/m3
Kedvezményes gázdíj	2,256	Ft/MJ
Háztartási alapidj	766	Ft/hó
ÁFA	0,27	%
Éves kedvezményes	63645	MJ
Piaci ár	17,324	Ft/MJ
VARIABLES		
Current reading	4401	
Record date	2025. 04. 03.	
Today	2026. 02. 03.	
Cost of the invoice	0	
Quantity on the invoice	231	
Covered days on the invoice	32	
Start day of the invoice	2025. 03. 02.	
End day of the invoice	2025. 04. 03.	
Quantity since the previous invoice or reading	231	
Days from the last invoice or reading	31	
Quantity since previous invoicing turning date	0	
Days since turning date	0	
Quantity since last provider reading	1608	
Days since last provider reading	344	
CALCULATIONS		
Hőmennyiség	8055	
Számlázott napok	31	
Összes kedvezményes mennyiség	5405	
Kedvezményes mennyiség	5405	
Piaci mennyiség	2650	
Kedvezményes ára	12195	
Piaci mennyiség ára	45900	
Havidj	766	
SZÁMLA VÉGÖSSZEG	74753	

Comptes

Le module facture est utilisé pour enregistrer les factures reçues auprès des prestataires de services. Les factures peuvent être saisies avec ou sans compteurs fixes.

- Without meter

Si le compte diffère des autres, par exemple un compte de règlement annuel, il est possible de le marquer comme compte spécial **Special invoice** et de les omettre dans les requêtes ou rapports, ou simplement de les interroger.

L'interface de saisie de données ressemble à ceci.

Invoice Data

Invoice ID 102004298834

Invoice Type gáz

Previous Reading

Reading 1

Quantity 125

Cost 13462

Provider MVM

Belongs to this month 9 Paid

Belongs to this year 2025 Without meter

Release Date 2025.09.22

Arrival Date 0000.00.00

Paying Deadline 0000.00.00

Paid Date 0000.00.00

Estimated value

Predefined value

Value read by me

Value read by the provider

Dictation

Other

Comment

Invoiced period from this date 2025.08.12

Invoiced period until this date 2025.09.11

Tariff name

Special invoice

1 Meter ID mandatory

OK Cancel

Les informations suivantes peuvent ou doivent être fournies :

ID de facture : le numéro de série de la facture

Type de facture : généralement les biens dont la facture concerne. Par exemple, internet, eau, électricité ou gaz. La liste des types de compte peut être modifiée dans la section Paramètres / Variables.

Lecture précédente : s'il existe une valeur, la valeur de la position précédente de l'horloge.

Lecture : la lecture actuelle de l'horloge sur la facture.

Quantité : le montant qui constitue la base de la facture à payer.

Coût : le montant à payer.

Prestataire de services : le prestataire de services émet la facture.

Appartient à ce mois-ci : voir la section lectures.

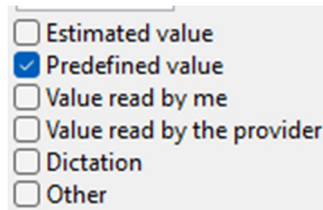
Il appartient à cette année : voir la section lectures.

Date d'émission : date de la facture.

Date de réception : la date de réception de la facture.

Date limite de paiement : la date limite indiquée par le prestataire de service.

Date de paiement : la date d'achèvement.



- Estimated value
- Predefined value
- Value read by me
- Value read by the provider
- Dictation
- Other

Génération de la valeur de la facture : Un seul type peut être sélectionné.

Note : il s'agit d'informations que l'utilisateur peut saisir librement.

Date de début de la facturation : Les informations sur la facture. **La nature obligatoire de ce champ peut être désactivée dans les paramètres ! Il est conseillé d'utiliser ces données pour calculer le montant exact de la facture.**

Date de fin de facturation : les informations sur la facture. **La nature obligatoire de ce champ peut être désactivée dans les paramètres ! Il est conseillé d'utiliser ces données pour calculer le montant exact de la facture.**

Nom du tarif : si un tarif a été créé, le tarif pour le mètre et la période donnés peut être attribué dans la liste déroulante. **Si un tarif a déjà été attribué, mais qu'il doit être supprimé, cela peut se faire en appuyant sur Ctrl+D.** Seuls les tarifs attribués à ou sans compteur sont listés dans les options. Avec le bouton de vérification du calcul de la facture sur le côté droit de la page, le programme peut calculer et vérifier le montant de la facture sur la facture en fonction du tarif donné, détaillant les calculs partiels utilisés pour le calcul.

fx Invoice calculation check		
Name	Value	Meas...
Current reading	1	
Record date	2025. 09. 11.	
Today	2026. 02. 03.	
Cost of the invoice	13462	
Quantity on the invoice	125	
Covered days on the invoice	30	
Start day of the invoice	2025. 08. 12.	
End day of the invoice	2025. 09. 11.	
Quantity since the previous invoice or reading	125	
Days from the last invoice or reading	30	
Quantity since previous invoicing turning date	250	
Days since turning date	60	
Quantity since last provider reading	625	
Days since last provider reading	149	
Paid since the previous invoice or reading	13462	
Days from the last invoice or reading	30	
Paid since previous invoicing turning date	26921	
Days since turning date	60	
Paid since last provider reading	67307	
Days since last provider reading	149	
CALCULATIONS		
Számlázott napok száma	30	
Elhasznált mennyiség	125	MJ
Fűtőérték	34,87	
Hőmennyiség	4445	MJ
Napi elhasznált hőmennyiség	148	MJ
Napi kedvezményes mennyiség	174,4	MJ
Kedvezményes mennyiség	5231	MJ
Elhasznált kedvezményes mennyiség	4445	MJ
Elhasznált piaci áras mennyiség	0	MJ
Kedvezményes mennyiség nettó ára	10028	Ft
Piaci mennyiség nettó ára	0	Ft
Háztartási alaplaj	766	Ft/hó
ÁFA	27	%
Nettó számlaérték összesen	10794	Ft
Bruttó számlaérték összesen	13708	Ft

Compte spécial : l'option d'indiquer que le compte donné est différent des autres, par exemple, un compte de règlement annuel.

Le programme affiche le numéro d'identification actuel du compteur en bas, afin que l'utilisateur puisse voir à quel compte il appartient. Cela aide à éviter les fautes de frappe. Si le compteur n'est pas activé, aucun identifiant du compteur ne sera affiché.

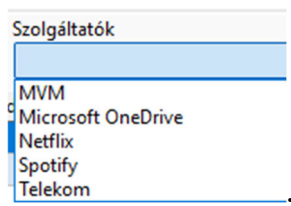
1 Meter ID

Au sein du module, il est possible d'appliquer des filtres, qui peuvent être utilisés pour ne lister que les factures du compteur actif, ainsi que les factures payées, impayées et en retard. (tous=tous, payés=payés, non payés=non payés, expirés=expirés)

Only invoices related to the current meter

all
 paid
 unpaid
 expired

Si seuls les comptes actifs sont affichés Only invoices related to the current meter, il est



possible de les lister par fournisseurs de services

Lors de l'enregistrement ou de la modification de chaque facture, il faut accorder une attention particulière au fait que la facture donnée soit enregistrée avec le bon compteur ou sans compteur.



En cliquant sur le bouton, si une image est jointe à la facture, elle peut être affichée.



S'il y a eu un changement tarifaire dans une facture, il est conseillé de diviser la facture et de la saisir séparément, bien que la méthode spéciale intégrée décrite plus tard puisse gérer cela. Par exemple, ici, les frais de transmission ont changé entre 2023 et 2024.

Átviteli díj "A1"	2023.12.16-2023.12.31	114	kWh	9,8000 Ft/kWh	1.117	27	1.419
Átviteli díj "A1"	2024.01.01-2024.01.15	106	kWh	6,8000 Ft/kWh	721	27	916

Tarifs

Le module tarifaire se compose de deux parties principales :

- Tarifs
- Formules

Meter ID	Tariff ID	Tariff name	Key	Key name	Value number	Value date	Value string	Measure	Comment	Active
1	39	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	Korrekciós tényező	korr.teny	1,0198				Fig 1, elszám	<input checked="" type="checkbox"/>
1	40	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	Fűtőérték	futo.ertek	34,98			MJ/m ³	ásd a számlá	<input checked="" type="checkbox"/>
1	41	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	Kedvezményes gázdíj	kedv.ar	2,256			Ft/MJ		<input checked="" type="checkbox"/>
1	42	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	Piaci gázdíj	piac.ar	17,324			Ft/MJ		<input checked="" type="checkbox"/>
1	43	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	Hátartási alapdíj	hazt.alap	766			Ft/hó		<input checked="" type="checkbox"/>

Meter ID	Formula ID	Formula name	Sequence	Name	Variable name	Expression	External
1	133	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	1	Számlázott napok száma	napok	days_count	<input type="checkbox"/>
1	130	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	2	Elhasznált mennyiség	hasznalt	quantity_value	<input type="checkbox"/>
1	144	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	3	Fűtőérték	futo	CASE(extractyear(read_date),35,0,2022,34,57,2023,34,35,2024,34,49,2025,34,87,2026,34,87)	<input type="checkbox"/>
1	131	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	4	Hőmennyiség	homennyiség	hasznalt * korr.teny * futo	<input type="checkbox"/>
1	137	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	5	Napi elhasznált hőmennyiség	hasznalt.napi	homennyiség / napok	<input type="checkbox"/>
1	132	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	6	Napi kedvezményes mennyiség	napi.kedv	kedv.eves / 365	<input type="checkbox"/>
1	134	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	7	Kedvezményes mennyiség	ossz.kedv	napok * napi.kedv	<input type="checkbox"/>
1	135	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	8	Elhasznált kedvezményes mennyiség	hasznalt.kedv	IF(homennyiség <= ossz.kedv, homennyiség,ossz.kedv)	<input type="checkbox"/>
1	136	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	9	Elhasznált piaci áras mennyiség	hasznalt.piaci	IF(homennyiség > ossz.kedv, homennyiség - ossz.kedv, 0,0)	<input type="checkbox"/>
1	138	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	10	Kedvezményes mennyiség nettó ára	kedv.fizet	hasznalt.kedv * kedv.ar	<input type="checkbox"/>
1	141	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	11	Piaci mennyiség nettó ára	piaci.fizet	hasznalt.piaci * piac.ar	<input type="checkbox"/>
1	139	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	12	Hátartási alapdíj	h.alap	hazt.alap	<input type="checkbox"/>
1	140	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	13	ÁFA	afas	afa * 100	<input type="checkbox"/>
1	142	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	14	Nettó számlaérték összesen	netto	kedv.fizet + piaci.fizet + h.alap	<input type="checkbox"/>
1	143	HU_MVM_gaz_normal_részszámla_havi_2022-2026_v1	15	Bruttó számlaérték összesen	brutto	netto * (1 + afa)	<input type="checkbox"/>

Partie tarifaire :

Dans cette section, vous pouvez spécifier les valeurs par défaut requises pour calculer la facture. Pour cela, vous devez connaître la méthode de facturation du fournisseur de services concerné ainsi que les tarifs pour la période en cours. Un tel tarif est, par exemple, le prix d'une unité d'énergie, à partir duquel le prix de l'énergie consommée peut être calculé en même temps que la quantité consommée. Après avoir cliqué sur la valeur de date, une fenêtre d'entrée de date apparaîtra à droite. La date sélectionnée à cet endroit peut être copiée dans le champ courant en cliquant sur le bouton Enregistrer.

Les tarifs peuvent être saisis à l'aide de la barre de boutons au-dessus de la section tableau.



Cliquez pour ajouter une ligne, enregistrez ou supprimez la saisie de données.

Il est judicieux de mettre à jour les taux après chaque modification .

Les champs Nom du Taux, Clé et Nom de Clé sont obligatoires. L'identifiant tarifaire est fourni par le programme, il ne peut pas être modifié.

Si des données sont déjà saisies, le nom du tarif sera automatiquement rempli à la nouvelle ligne.

S'il n'est pas nécessaire d'attribuer le tarif à un compteur, ce champ doit être laissé vide.


Les tarifs complets peuvent également être téléchargés depuis Internet, depuis le site du développeur. La liste des tarifs disponibles est affichée dans le formulaire ci-dessous, puis le tarif est téléchargé dans le répertoire tarifaire du programme en cliquant sur le bouton Télécharger tarif.

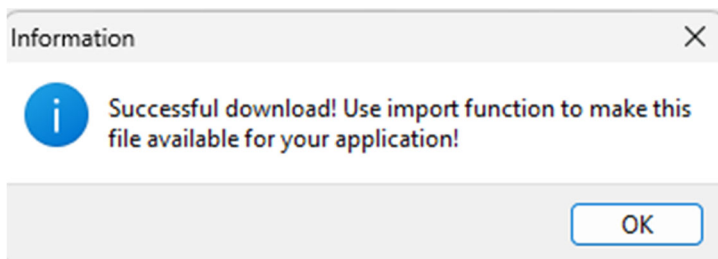
Tariff download


Download tariff

Tariff name	Created by	Created on	Filename
HU_MVM_gáz_normál_résszámla_havi_2024-2026_v1	Csörgő Tamás	2026. 01. 31.	HU_MVM_gáz_normál_résszámla_havi_2024-2026_v1.db
HU_MVM_gáz_normál_résszámla_leolvasás_becslés_2024-2026_v1	Csörgő Tamás	2026. 01. 31.	HU_MVM_gáz_normál_résszámla_leolvasás_becslés_2024-2026_v1.db
HU_MVM_gáz_normál_diktálás_havi_2024-2026_v1	Csörgő Tamás	2026. 01. 31.	HU_MVM_gáz_normál_diktálás_havi_2024-2026_v1.db

Ez a tarifa az MVM résszámlás havi gázzámla számítására készült. Megnézi a rögzített teljes fogyasztást, majd a számla által lefedett napokból kiszámolja a kedvezményes és esetleges piaci mennyiséget is. Ezekből az igénybevehető és igénybevett mennyiségeket is nézi. Mivel ez havi számlázást néz, a számlázott időszakot szétbontja az első és a második hónapra vonatkozó adatokra és tarifákra. FONTOS, hogy az adatbevitelnél a számla nyitó és záró dátumát is meg kell adni! A fűtőértéket és a korrekciós tényezőt ellenőrizni kell a tarifa adatoknál és szükség esetén módosítani. Ennek hiánya minimális eltérést eredményezhet a számla végösszegében! Ez a tarifa akkor számol helyesen, ha a kezdő és záró dátum két egymást követő hónapban vannak.

Le tarif téléchargé peut être copié et utilisé dans la base de données via la commande d'importation. Après l'importation, il est conseillé de mettre à jour vos tarifs .



Un nouveau taux peut être créé en  cliquant sur le panneau pour ajouter une nouvelle ligne au taux, mais en saisissant un tout nouveau nom pour le nom du taux. Après cela, le programme gèrera ce nouveau tarif séparément.

Section formules :

Le programme connaît et peut gérer deux types de manipulation de formules. L'une est les calculs mathématiques normaux (+, -, *, /, >, <, =, IF, CASE, etc.), tandis que la seconde est une méthode spéciale intégrée.

Calculs mathématiques normaux

En utilisant les valeurs par défaut indiquées dans la section tarifaire, les méthodes de facturation peuvent être programmées ici. Lorsque vous cliquez sur la boîte Formule, une fenêtre d'éditeur de formules apparaît à droite. La formule saisie peut être copiée dans le champ courant en cliquant sur le bouton Sauvegarder.

La saisie de données peut être effectuée comme décrit dans le tarif.

La décimale spécifiée dans les formules est prise en compte dans le calcul des formules. Si la valeur spécifiée est 0, les entiers seront comptés. En général, les fournisseurs de services calculent aussi avec des nombres entiers.

Au cours des formules, les valeurs par défaut de la section tarifaire ci-dessus peuvent être utilisées en fonction du « Nom clé ».

Exemple :

Kulcs	Kulcs neve	Számérték	Dátumérték	Mértékegység	Megjegyzés	Aktív
Kedvezményes ár	kedv.ar	4,94		Ft/kWh		<input checked="" type="checkbox"/>
Átviteli forgalmi díj	atv.forg.dij	4,84		Ft/kWh		<input checked="" type="checkbox"/>
Elosztói forgalmi díj	el.forg.dij	18,56		Ft/kWh		<input checked="" type="checkbox"/>
Elosztói alapidj	el.alapidj	120,5		Ft/hó		<input checked="" type="checkbox"/>
Áfa	afa	0,27		%		<input checked="" type="checkbox"/>
Kedvezményes forduló kezdődátuma	sum_from_date		2025. 07. 31.			<input checked="" type="checkbox"/>
Kedvezményes forduló záródátuma	sum_to_date		2026. 08. 01.			<input checked="" type="checkbox"/>
Havi kedvezményes limit	h.limit	210,25		kWh		<input checked="" type="checkbox"/>
Piaci ár	piac.ar	31,8		Ft/kWh		<input checked="" type="checkbox"/>

Sorrend	Név	Változó neve	Képlet
1	Elfogyasztott mennyiség	f.menny	quantity_value
2	Kedvezményes mennyiség	k.menny	if(f.menny < h.limit,f.menny
3	Piaci mennyiség	p.menny	if(f.menny > h.limit,f.menny-h
4	ESZ Lakossági "A1" kedvez. árszabás ára	f.kedvez.ar	(k.menny*kedv.ar*(1+a
5	ESZ Lakossági "A1" piaci árszabás ára	p.ar	(p.menny*piac.ar*(1+a
6	Átviteli forgalmi díj "A1"	f.forgal.dij	(value_diff*atv.forg.dij*(1
7	Elosztói forgalmi díj "A1"	f.elosz.dij	(value_diff*el.forg.dij*(1-
8	Elosztói alapidj "A1"	f.elosz.alap	(el.alapidj*(1+afa))

Képletek

```
if(f.menny < h.limit,f.menny,h.limit)
```

La formule est : **if(f.menny < h.limit,f.menny,h.limit)**

Il vérifie si la valeur de la variable « f.menny », c'est-à-dire la valeur de « quantity_value » provenant des données saisies dans la base de données, est inférieure à la « h.limit », qui est une valeur par défaut pour les tarifs. C'est-à-dire qu'elle vérifie si la quantité enregistrée par l'utilisateur est inférieure à la quantité mensuelle limite ou non. Si ce montant n'est pas supérieur au montant actualisé, la valeur de « f. menny » est conservée comme variable « f. menny », c'est-à-dire le montant utilisé en dessous de la limite. Si c'est plus élevé, la valeur du « k. menny » sera la « h. limite » car la remise maximale a été utilisée par le consommateur.

Méthode spéciale intégrée

Grâce à cela, il est possible d'analyser les périodes et d'y appliquer des formules spéciales. La base de cette méthode est que le programme passe par les périodes désignées.

Regarde les prochains intervalles de rendez-vous.

Pour les lectures :

Consumption from this date 2024.06.03
Date 2024.07.02

Pour les factures :

Invoiced period from this date 2025.08.12
Invoiced period until this date 2025.09.11

Lorsque vous parcourez la période, vous regardez la date quotidiennement et enregistrez le nombre de jours dans la variable « n ». La variable « yyyy » contient les années, la variable « mm » contient les mois, et la variable « dd » contient les jours. Ces quatre variables peuvent être utilisées dans des formules. Par exemple, si la formule est « n*20 », alors chaque jour, c'est-à-dire 1, est multiplié par 20, de sorte que le résultat final soit le nombre de jours * 20. Cela peut être complété, par exemple, par une fonction FI, puis des taux périodiques ou annuels peuvent être attribués séparément pour les jours. **Pour que cette méthode avancée fonctionne, la coche « Externe » dans la table des formules**

Képlet	External
n * 20	<input checked="" type="checkbox"/>

doit être activée.

Avec cette méthode, vous pouvez principalement gérer des factures de type comptable, qui couvrent la période et, si nécessaire, calculent les coûts sur une base quotidienne ou mensuelle annuelle selon les formules.

Autres variables

En plus des valeurs par défaut spécifiées dans la section tarification ci-dessus, d'autres données peuvent également être utilisées dans les formules. Ce sont les données dites fixes issues de la base de données, qui sont automatiquement générées par la base de données.

Noms de variables et contenus des données :

	Nom de la variable	Lecture dans le module	Dans le module Facture
1*	value_diff	le montant entre les lectures actuelles et précédentes (consommation)	La quantité (consommation) entre les valeurs de facturation actuelles et précédentes
2*	days_diff	Le nombre de jours entre le jour de lecture actuel et celui précédent	Le nombre de jours entre les dates de facturation actuelles et précédentes
3*	value_sum_turndate	la somme des valeurs lues depuis la date de coupure actuelle et la date de coupure (sum_from_date) spécifiée	
4*	days_count_turndate	Le nombre de jours entre la date d'enregistrement actuelle et celle spécifiée (sum_from_date)	
5*	value_sum_provider	Somme des mesures prises depuis la lecture par le fournisseur actuel et le dernier fournisseur	
6*	days_count_provider	le nombre de jours entre la lecture actuelle et la dernière prise par le prestataire	
7*	read_value	la valeur de la position actuelle de l'horloge	

8*	read_date	la date de lecture de la position actuelle de l'horloge	Date de fin de la lecture de l'horloge de la facture
9*	today_date	Aujourd'hui	
10*	cost_value	0	Montant de la facture
11*	quantity_value	la quantité entre les relevés actuels et précédents (calculée automatiquement)	Quantité actuelle
12*	days_count	Le nombre de jours écoulés entre les dates de lecture précédentes et actuelles. S'il n'y a pas de valeur de date, elle est 0.	Le nombre de jours entre le début et la date de fin de la facture. S'il n'y a pas de valeur de date, elle est 0.
13*	start_day_date	la date de la lecture précédente. Si ce n'est pas précisé, alors aujourd'hui.	La date de début de la facture. Si ce n'est pas précisé, alors aujourd'hui.
14*	end_day_date	La date de la lecture. Si ce n'est pas précisé, alors aujourd'hui.	La date de clôture de la facture. Si ce n'est pas précisé, alors aujourd'hui.
15	value_diff_cost	-	Le montant de la facture actuelle
16	days_diff_cost	-	Le nombre de jours entre la facturation actuelle et la facturation précédente
17	value_sum_turndate_cost	-	le montant payé depuis la date d'enregistrement actuelle et spécifiée (sum_from_date)
18	days_count_turndate_cost	-	Le nombre de jours entre la date d'enregistrement actuelle et celle spécifiée (sum_from_date)
19	value_sum_provider_cost	-	le montant payé depuis la lecture par le fournisseur actuel et le dernier fournisseur
20	days_count_provider_cost	-	le nombre de jours entre la lecture actuelle et la dernière prise par le prestataire

Les noms de ces variables sont permanents, ils ne peuvent pas être modifiés et ne peuvent pas être donnés comme nouveaux noms de variables.



Avec les tarifs complétés, les opérations suivantes peuvent être effectuées :

- Faites une copie : Vous pouvez faire une copie du tarif sur lequel se trouve la cellule sélectionnée avec un nom différent.
- Taux d'exportation : Vous pouvez créer un fichier *.db du tarif sur lequel se trouve la cellule sélectionnée, qui peut être stocké pour des raisons de sécurité ou transmis à quelqu'un d'autre.

- Importez Tarfia : Ajoutez un fichier de tarification *.db à la base de données utilisée. Lors de l'importation, on vous demandera à quel compteur attribuer le nouveau

tarif.

S'il n'est pas nécessaire de l'assigner à un compteur, il doit être laissé vide. **En utilisant le bouton Annuler, l'importation se fait également avec un état de compteur vide.** Si ce tarif est inutile, il sera possible de l'annuler en utilisant la fonction d'annulation tarifaire.

- Taux de clairvoyance : Le taux spécifique auquel se trouve la cellule sélectionnée sera complètement supprimé, tout comme les formules associées.

N'importe quel tarif peut être chargé et modifié à partir de la liste déroulante.

Partie technique du moteur de formule :

L'interpréteur d'expression gère les types suivants :

- SMS
- entier,
- nombre décimal,
- Date et heure
- vrai – faux

Les actions suivantes sont autorisées :

- + - / *
- not and or xor
- ()

Pour le texte, l'addition (+) entraîne la concaténation.

La préséance de l'opérateur est prise en compte. Pour le même précédent, l'évaluation se fait de gauche à droite.

Normalement, les deux opérandes dans les opérations binaires doivent être du même type.

Par exemple, si une opération dans une fonction IF est une décimale, alors l'autre doit aussi être une décimale. Si vous voulez une valeur de 0 à côté de la décimale, vous devez la saisir au format 0.0.

Il y a deux exceptions : le moteur convertit les entiers en décimales ou en dates lorsqu'il détecte qu'un des opérandes est de type décimal ou de date.

Diverses actions textuelles

length, copy, delete, pos, lowercase, uppercase, stringreplace, comparetext.

Opérations date/heure

date, time, now, dayofweek, extractyear, extractmonth, extractday, extracthour, extractmin, extractsec, extractmsec, encodedate, encodetime, encodedatetime, shortdayname, shortmonthname, longdayname, longmonthname, formatdatetime.

Opérations mathématiques

pi, cos, sin, arctan, abs, sqr, sqrt, exp, ln, log, frac, int, round, trunc.

Actions de conversion

inttostr, strtoint, strtointdef, floattostr, strtofloat, strtofloatdef, booltostr, strtobool, strtobooldef, datetostr, timetostr, strtodate, strtodatedef, strtotime, strtotimedef, strtodatetime, strtodatetimedef.

Le moteur reconnaît deux fonctions intégrées spécialement gérées :

- IF > IF (Expr, Res1, Res2)

Si Expr est réglé sur True, le résultat est Res1, si c'est False, c'est Res2. Res1 et Res2 doivent avoir le même type, et Expr doit être une expression booléenne.

- CASE > CASE(Tag, Def, Label1, Value1, Label2, Value2, ...)

CASE compare la valeur du membre avec les valeurs de Label1, Label2, etc. En cas de touche, la Valeur correspondante est retournée. S'il n'y a pas de correspondance, la valeur de Défense sera le résultat.

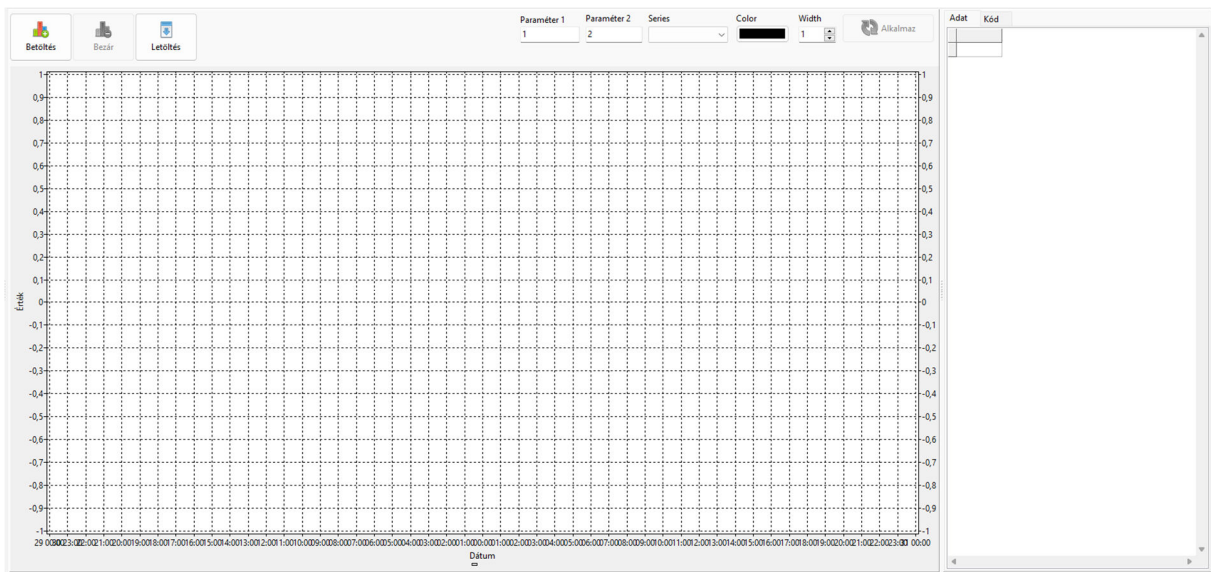
Il en découle que :

- Le nombre d'arguments est toujours pair, et au moins 4
- Le type de Tag, Label1, Label2 doit être le même
- Le type de Def, Value1, Value2 doit aussi être le même

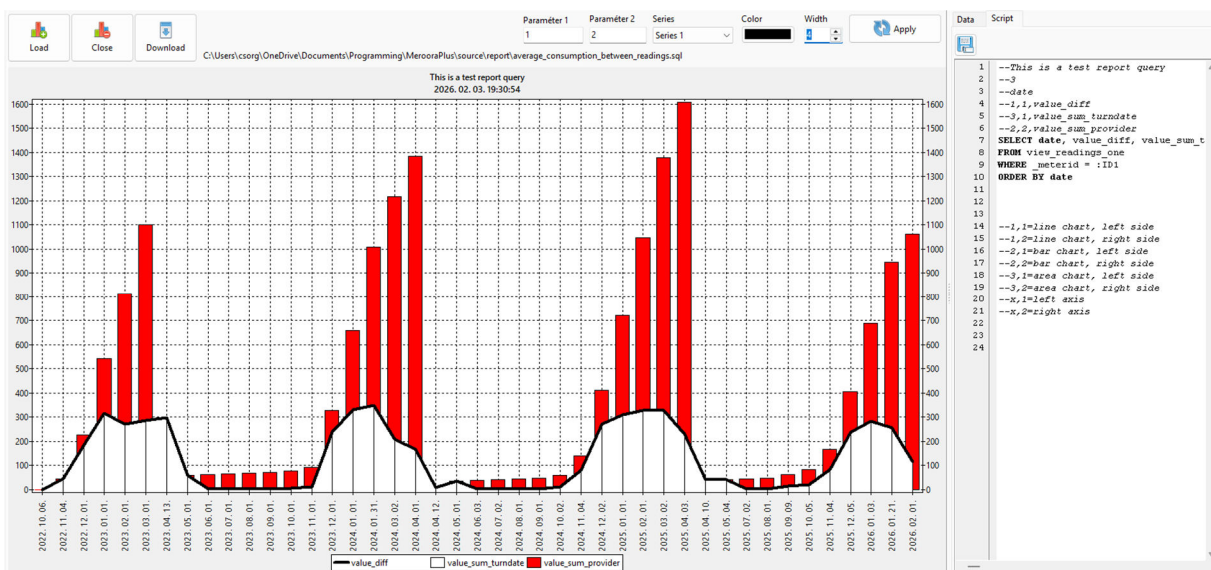
Rapports

Dans le module Rapports, vous pouvez créer des rapports qui fonctionnent avec des commandes SQL. L'interface se compose de quatre parties principales :

- boutons, réglages
- Graphe
- l'ensemble de données à partir duquel le graphe est constitué
- code qui génère le jeu de données



Le bouton Charger ouvre le rapport, qui est un fichier *.sql. Le programme exécute la commande SQL, crée l'ensemble de données, charge le fichier SQL et crée le graphe.



```

Adat Kód
1 --Representation of consumptions between consecutive readings
2 --3
3 --date
4 --1,1,value_diff
5 --2,1,value_sum_turndate
6 --2,2,value_sum_provider
7 SELECT date, value_diff, value_sum_turndate, value_sum_provider
8 FROM view_readings_one
9 WHERE _meterid = :ID1
10 ORDER BY date
11
12
13
14 --1,1=line chart, left side
15 --1,2=line chart, right side
16 --2,1=bar chart, left side
17 --2,2=bar chart, right side
18 --3,1=area chart, left side
19 --3,2=area chart, right side
20 --x,1=left axis
21 --x,2=right axis
22

```

Il est également possible de paramétrer la commande SQL avec deux paramètres.

Exemple :

La commande SQL fait référence au paramètre :ID1. Dans l'interface du module du rapport, le paramètre 1 est spécifié, c'est-à-dire que la commande SQL l'utilisera. Dans ce cas, comme l'identifiant du compteur.

The screenshot shows a reporting interface with a bar chart on the left and a SQL query editor on the right. The bar chart displays consumption data for '2026.01.22.10:49:32'. The SQL query editor shows the same query as in the first image, with the parameter ':ID1' circled in red. A red box highlights 'Paramètre 1' with the value '1' in the interface, and a red arrow points from this box to the ':ID1' parameter in the query.

Les premières lignes de la commande SQL, qui précèdent la commande SQL, sont les données de configuration.

```

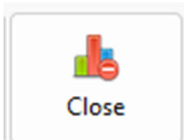
--Representation of consumptions between consecutive readings
--3
--date
--1,1,value_diff
--2,1,value_sum_turndate
--2,2,value_sum_provider

```

- Première ligne : Nom du rapport
- Deuxième rangée : Nombre de séquences
- troisième ligne : le nom de la colonne du jeu de données contenant les données de l'axe X
- depuis la quatrième rangée :
 - o Première valeur : Type
 - 1 = ligne
 - 2 = colonne

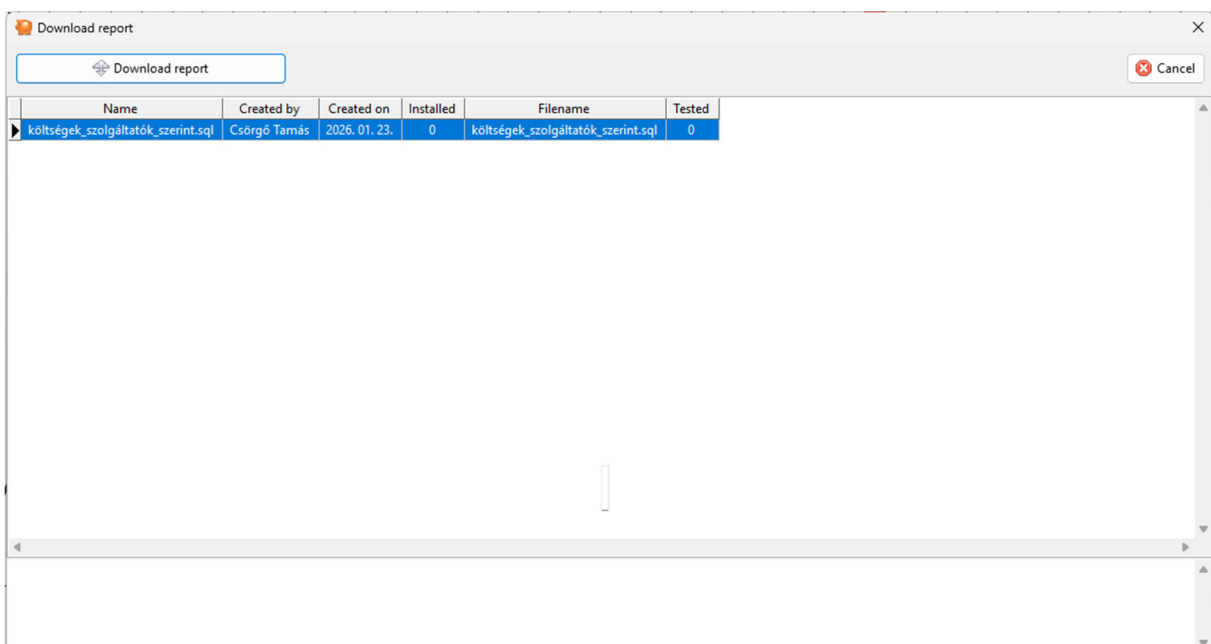
- 3 = surface
- Deuxième valeur : axe
 - 1 = gauche
 - 2 = À droite
- troisième valeur : le nom de la colonne du jeu de données contenant les données de l'axe Y

L'apparence du graphe complété peut être modifiée. D'abord, vous devez sélectionner la séquence puis définir les valeurs d'affichage que vous souhaitez modifier.



Le bouton réinitialise le module de rapport.

Les rapports peuvent également être téléchargés depuis Internet, depuis le site du développeur. L'interface ci-dessous contient une liste de rapports téléchargeables, qui peuvent être téléchargés en cliquant sur le bouton Télécharger le Rapport. Les rapports téléchargés sont sauvegardés dans le répertoire des rapports du programme.

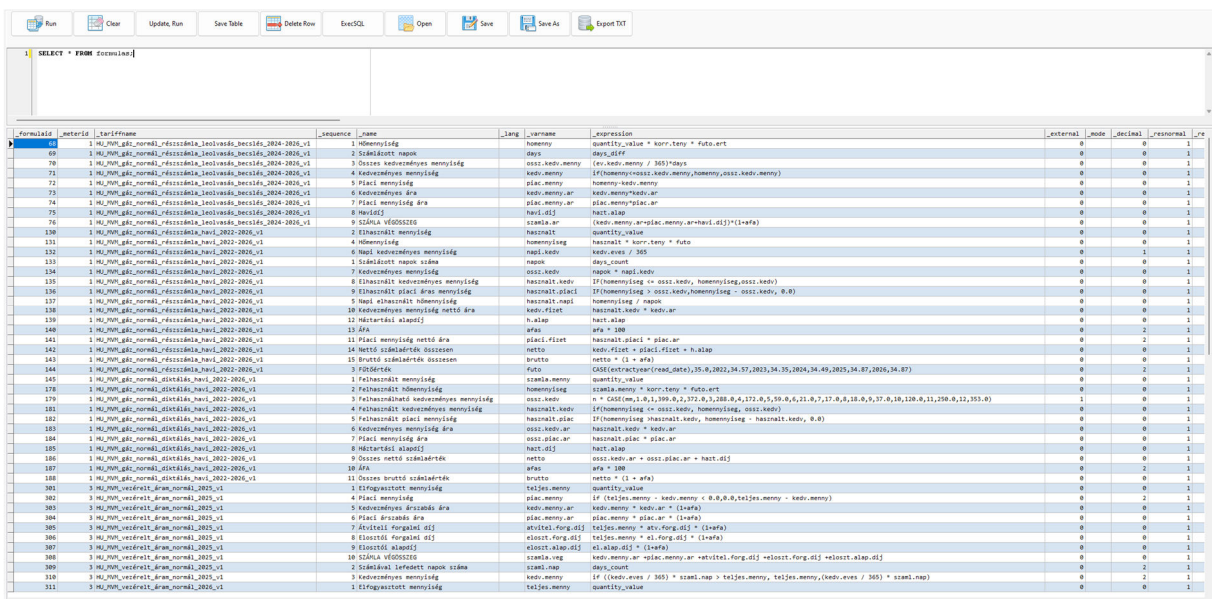


Les rapports téléchargés peuvent être utilisés avec le bouton Charger du module Signalement.

Éditeur SQL

L'éditeur SQL est uniquement destiné aux utilisateurs avancés, car il peut entraîner une corruption de base de données ou une perte de données. Dans le meilleur des cas, seule l'utilisation du programme s'arrête. Par conséquent, ce module doit être utilisé avec beaucoup de soin.

Interface éditeur :



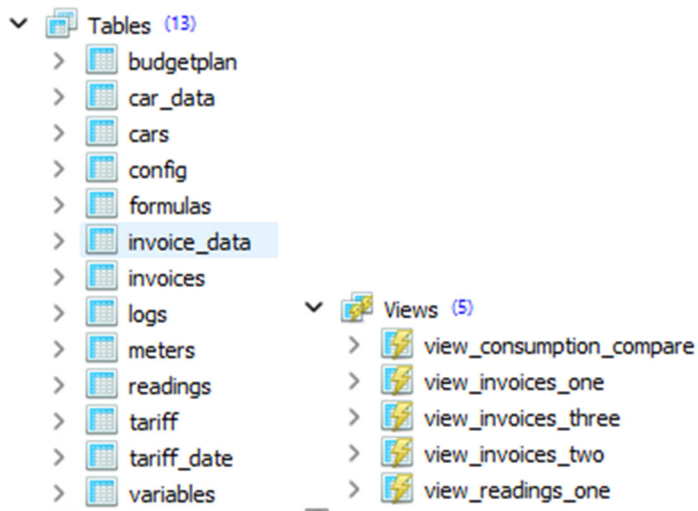
Il se compose de trois parties :

- Boutons d'utilisation
- Code
- Tableau d'affichage

Cette partie du programme n'est pas documentée en détail, car elle est uniquement destinée au développement et à la maintenance. Si vous avez besoin de plus d'informations, veuillez contacter le promoteur.

Structure de la base de données

La base de données contient les tableaux et vues suivants :



Les désignations ont été incluses dans cette documentation uniquement parce qu'elles peuvent être utiles dans la préparation de rapports grâce à l'extraction des données.

Les données de n'importe quelle table peuvent être extraites pour consultation dans le module SQL en utilisant la commande SQL suivante :

```
SELECT * FROM table ou view name
```

```
1 | SELECT * FROM tariff;
```

La base de données contient des tables VIEW qui fournissent automatiquement certaines données.

view_readings_one - traite la table des « lectures » en fonction des positions d'horloge.

view_invoicess_one – traite la table des « factures » en fonction du montant facturé

view_invoicess_two – traite la table « Factures » en fonction des lectures d'horloge

view_invoicess_three – traite la table des « factures » en fonction de la consommation d'entrée

view_consumption_compare – compare les tables « factures » et « lectures »

Conclusion

Merci d'avoir téléchargé ce programme et je suis intéressé par l'utiliser. Je souhaite que tu y trouves l'opportunité dont tu as besoin.

Si vous avez des questions, des commentaires ou des suggestions, n'hésitez pas à me contacter.

Merci!