

Installation et configuration SG Ready : système de pompe à chaleur tecalor (y compris tecalor ISG plus)




Contenu

| | |
|---|-----------|
| Sécurité..... | 2 |
| Lisez d'abord ceci | 2 |
| Consignes de sécurité..... | 2 |
| Coordonnées du siège social | 3 |
| Protection de l'environnement | 3 |
| Autres informations | 3 |
| Public | 3 |
| Préface | 4 |
| Champ d'application du présent document | 4 |
| Pompes à chaleur compatibles avec ce document | 4 |
| Optimisation de la pompe à chaleur à l'aide de l'interface SG Ready | 6 |
| Effectuer les contrôles préalables..... | 6 |
| Exigences en matière de matériel..... | 6 |
| Connexion ISG plus au SG Ready Relay..... | 6 |
| Activation et configuration de la fonction SG Ready sur ISG plus | 8 |
| Validation de la configuration..... | 10 |
| Validation de la fonctionnalité du compteur d'énergie..... | 10 |
| Validation de la fonctionnalité du SG Ready Relay | 12 |
| Mise en service du système Enphase Energy System | 13 |
| Annexe..... | 14 |
| Références..... | 14 |
| Historique des révisions..... | 15 |




Sécurité

Lisez d'abord ceci

Suivez les instructions de ce manuel. Ces instructions sont essentielles pour l'installation et l'entretien du SG Ready Relay. Pour garantir la sécurité de l'installation et du fonctionnement du SG Ready Relay, il convient de tenir compte des symboles de sécurité suivants, qui apparaissent tout au long du présent document pour indiquer les conditions dangereuses et les consignes de sécurité importantes.

| | |
|---|---|
| DANGER :  | Cela indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. |
| AVERTISSEMENT :  | Cela indique une situation où le non-respect des instructions peut constituer un risque pour la sécurité ou entraîner un dysfonctionnement de l'équipement. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les instructions. |
| NOTE :  | Il s'agit d'informations très importantes pour le fonctionnement optimal du système. Suivez attentivement les instructions. |

Consignes de sécurité

| | |
|---|---|
| DANGER : Risque d'électrocution !  | Ne tentez pas de réparer le SG Ready Relay. Il ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur. L'altération ou le démontage du SG Ready Relay annule la garantie. Si l'équipement tombe en panne, contactez l'assistance clientèle d'Enphase (enphase.com/support) pour obtenir de l'aide ou un équipement de remplacement. |
| DANGER : Risque de choc électrique  | N'utilisez pas le SG Ready Relay d'une manière non spécifiée par le fabricant. Cela pourrait entraîner des blessures ou la mort de personnes, ou endommager l'équipement. |
| | Toutes les sources d'alimentation de l'équipement en cours d'entretien doivent être déconnectées à l'extérieur de l'appareil. En particulier, le système de stockage peut mettre des conducteurs sous tension, de sorte que les circuits de stockage doivent TOUJOURS être isolés par un disjoncteur ou déconnectés avant toute intervention sur une partie quelconque du système. Sachez que l'installation de cet équipement comporte des risques d'électrocution. |
| DANGER : Risque de choc électrique. Risque d'incendie.  | N'utilisez que des composants électriques approuvés pour les lieux humides. Seul un personnel qualifié est habilité à dépanner, installer ou ajouter des pièces au SG Ready Relay. |
| | Assurez-vous que tous les câbles sont en bon état et qu'aucun d'entre eux n'est pincé ou endommagé. |
| | Ne travaillez pas seul. Quelqu'un doit être à portée de voix ou suffisamment proche pour vous venir en aide lorsque vous travaillez avec ou à proximité d'un équipement électrique. Retirez vos bagues, bracelets, colliers, montres, etc. lorsque vous travaillez avec des batteries, des modules photovoltaïques ou d'autres équipements électriques. |

AVERTISSEMENT :

Avant d'installer ou d'utiliser le SG Ready Relay, lisez toutes les instructions et tous les avertissements figurant dans la description technique et sur les composants.

NOTES :

L'utilisation d'accessoires non approuvés peut entraîner des dommages ou des blessures.

Effectuez toutes les installations électriques conformément aux codes électriques nationaux et locaux.

Coordonnées du siège social

Enphase Energy Inc.

47281 Bayside Pkwy,

Fremont, CA 94538

enphase.com

enphase.com/support

Protection de l'environnement

Les déchets de produits électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez recycler là où il y a des installations. Consultez les autorités locales ou votre détaillant pour obtenir des conseils en matière de recyclage.



Autres informations

Les informations sur les produits peuvent être modifiées sans préavis. Toutes les marques déposées sont reconnues comme étant la propriété de leurs détenteurs respectifs.

La documentation utilisateur est fréquemment mise à jour. Consultez le site Web d'Enphase (enphase.com/support) pour obtenir les informations les plus récentes.

Enphase n'est pas l'auteur du présent document et n'assume aucune responsabilité quant à la fonctionnalité ou à l'exactitude des informations contenues dans le contenu des tiers qui y sont mentionnés.

Copyright © 2023 Enphase Energy Inc. Tous droits réservés.

Public

Ce manuel est destiné au personnel professionnel chargé de l'installation et de l'entretien.

Préface

Champ d'application du présent document

Ce document fournit les informations nécessaires à la configuration et à l'installation de la pompe à chaleur prise en charge pour une utilisation avec l'IQ Energy Router+ et le Home Energy Management (HEM) d'Enphase.

Pour plus d'informations concernant l'installation de l'ensemble IQ Energy Router+, veuillez consulter le Guide d'installation rapide disponible sur la page sur le lien suivant:

- Pour la France, cliquez: <https://link.enphase.com/fr-fr/hem/documentation>
- Pour la Suisse, cliquez: <https://link.enphase.com/fr-ch/hem/documentation>
- Pour la Belgique, cliquez: <https://link.enphase.com/fr-be/hem/documentation>

Ce document a été élaboré après avoir obtenu l'autorisation de tecalor. Respectez les consignes de sécurité de tecalor relatives à l'installation, au fonctionnement et à l'entretien de la pompe à chaleur et de ses équipements, que vous trouverez dans les [Références](#) à la fin de ce document. Les informations fournies par tecalor sont susceptibles d'être modifiées. En cas de doute, contactez [tecalor](#).

Pompes à chaleur compatibles avec ce document

| Pompe à chaleur | Année de fabrication | Régulateur | Version minimale du logiciel du régulateur |
|-----------------|----------------------|---------------------|--|
| THZ 5.5 éco | | LWZ | |
| THZ 5.5 flex | | LWZ | |
| THZ 504 | | LWZ | 4.02, SW ID 7962 |
| THZ 8.5 flex | | LWZ | |
| THZ 304 éco | | LWZ | |
| THZ 304 flex | | LWZ | |
| THZ 304 SOL | | LWZ | |
| THZ 404 éco | | LWZ | |
| THZ 404 flex | | LWZ | |
| THZ 404 SOL | | LWZ | |
| TTL 15 ACS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 15 AS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 4.5 ICS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 4.5 IKCS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 8.5 ICS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 8.5 IKCS | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 10 AC | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 13.5 A | | WPM 3 ; Système WPM | |
| TTL 13.5 I | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |

| Pompe à chaleur | Année de fabrication | Régulateur | Version minimale du logiciel du régulateur |
|-----------------|----------------------|---------------------|--|
| TTL 13.5 IK | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 15 ACS | CW26/2015 | WPM 3 | WPM 390.03, FES 417.02 |
| TTL 15 AS | CW26/2015 | WPM 3 | WPM 390.03, FES 417.02 |
| TTL 20 A | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 20 AC | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 25 A | CW26/2015 | WPM 3 ; Système WPM | WPM 390.03, FES 417.02 ; WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 25 AC | CW26/2015 | WPM 3 ; Système WPM | WPM 390.03, FES 417.02 ; WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 3,5 ACS | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 34 | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 4,5 ACS | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 47 | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 57 | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 6,5 ACS | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 8,5 ACS | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 9,5 A | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 9.5 I | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTL 9.5 IK | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 20 | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 35 | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 40 | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 52 | | Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 10 M | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 13 M | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 16 M | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 20 | | WPM 3 | |
| TTF 27 | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |
| TTF 35 | | WPM 3 | |
| TTF 40 | | WPM 3 | |
| TTF 52 | | WPM 3 | |
| TTF 66 | | WPM 3 ; Système WPM | WPM 449.04, FES 502 02 |

Optimisation de la pompe à chaleur à l'aide de l'interface SG Ready

Connectez l'IQ Energy Router Enphase à une pompe à chaleur prise en charge à l'aide de l'interface SG Ready. Une fois configuré, l'IQ Energy Router peut optimiser le fonctionnement de la pompe à chaleur afin d'augmenter l'autoconsommation d'énergie solaire et de réduire la consommation d'énergie du réseau électrique public.



NOTE : L'IQ Energy Router Enphase n'utilise que les états SG Ready 2 « Normal » et 3 « Recommandé ». Le signal SG Ready à l'état 3 n'est qu'une recommandation pour le démarrage de la pompe à chaleur. L'IQ Energy Router Enphase ne peut jamais forcer la pompe à chaleur à se mettre en marche ou à s'arrêter, car les états 1 « Arrêt » et 4 « Forcé » ne sont pas utilisés. Le confort de l'utilisateur est garanti à tout moment et le bon fonctionnement du système de pompe à chaleur est assuré à tout moment.

Effectuer les contrôles préalables

Effectuez les contrôles préalables suivants avant de procéder au câblage et à la configuration de la pompe à chaleur et du SG Ready Relay :

- Suivez les instructions d'installation et de mise en service du HEM dans l'application Enphase Installer App.
- Activez l'IQ Energy Router Enphase et configurez-le de manière à ce qu'il puisse détecter et se connecter aux autres composants tels que le SG Ready Relay ou le compteur d'énergie mentionnés dans cette documentation.

Exigences en matière de matériel

Installez le matériel suivant avant de poursuivre la lecture de ce document.

- Matériel Enphase
 - IQ Gateway
 - IQ Battery
 - IQ Microinverters
- Matériel du système Enphase Energy System (guides imprimés fournis dans la boîte)
 - IQ Energy Router
 - Compteur d'énergie
 - SG Ready Relay
- Système de pompe à chaleur
 - Système de pompe à chaleur tecalor pris en charge
 - tecalor ISG plus relié au régulateur de la pompe à chaleur via le bus CAN
 - Câble de commande pour le câblage de tecalor ISG plus au SG Ready Relay

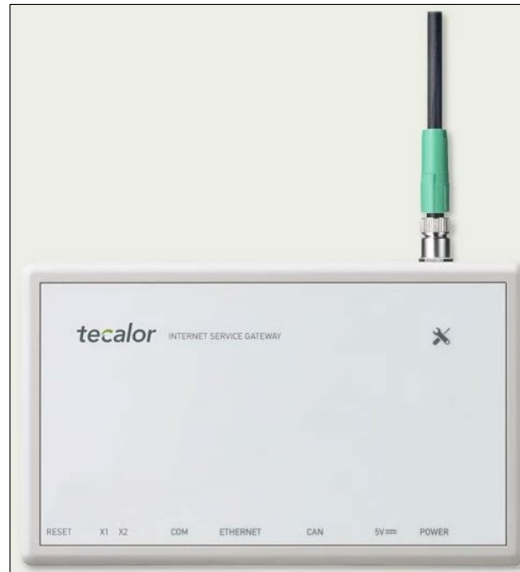


NOTE : Installez et connectez le SG Ready Relay et le compteur d'énergie sur le même LAN que le client.

Connexion du ISG plus au SG Ready Relay

L'ISG plus sert d'interface d'information et de communication entre votre pompe à chaleur et votre réseau domestique. À cette fin, l'ISG plus met à disposition le site web local SERVICEWELT de Ttecalor. L'appareil

dispose de deux entrées de contact pour le couplage avec le SG Ready Relay. Vous avez ainsi la possibilité d'intégrer votre pompe à chaleur connectée à un réseau électrique intelligent via SG Ready.



Source : [tecalor](https://www.tecalor.com)



Avertissement : Choc électrique. Ne touchez pas les composants sous tension, car cela peut entraîner des blessures dangereuses dues au courant électrique. Avant toute intervention, déconnectez l'ensemble du système à l'aide d'un disjoncteur séparé ou via le , vérifiez qu'il n'y a plus de tension par la suite et protégez le système contre toute remise en marche. Il y a un risque que certains composants soient encore sous tension après que la tension principale a été coupée.



NOTE : Pour bénéficier de la fonctionnalité SG Ready, vous devez disposer d'un ISG plus équipé de la version 4.10.0.0 du logiciel ou d'une version plus récente.



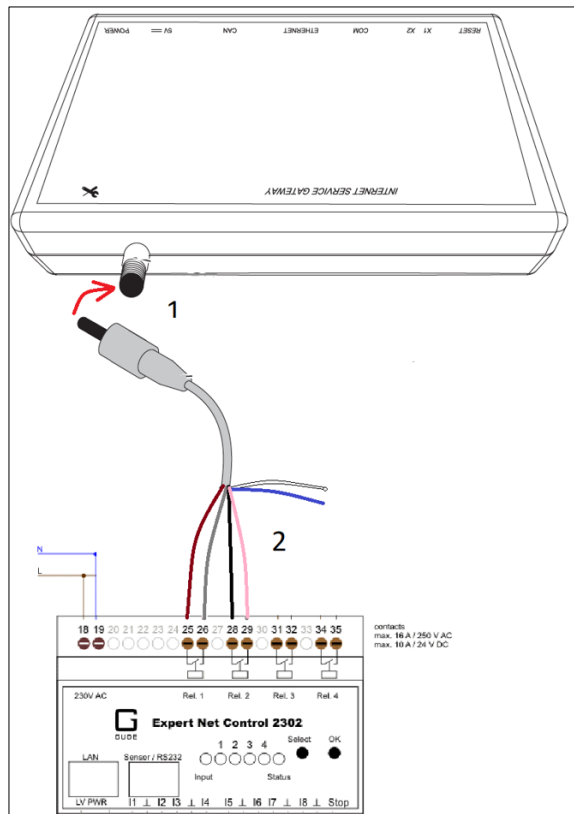
NOTE : Installez et connectez l'ISG plus au même LAN du client que le SG Ready Relay et le compteur d'énergie.

Veuillez vérifier avec le client si un câble de commande est présent sur le site.

Suivez les étapes pour démarrer la connexion :

1. Insérer le câble de commande dans la prise de connexion de l'ISG plus.
2. Connecter le câble de commande au SG Ready Relay de la manière suivante :

| Couleur du câble de commande | Sorties du SG Ready Relay |
|------------------------------|---------------------------|
| Marron | 25 |
| Gris | 26 |
| Noir | 28 |
| Rose | 29 |
| Bleu | Non utilisé |
| Blanc | Non utilisé |



Source : [tecalor](http://tecalor.com)

Mise sous tension

Après avoir effectué toutes les étapes ci-dessus, vous pouvez mettre sous tension en fermant le disjoncteur de la pompe à chaleur, du compteur d'énergie et du SG Ready Relay, et passer à l'étape de configuration suivante.

Activation et configuration de la fonction SG Ready sur ISG plus

Une fois l'installation terminée, la fonction SG Ready doit être activée dans le portail SERVICEWELT local de l'ISG plus.



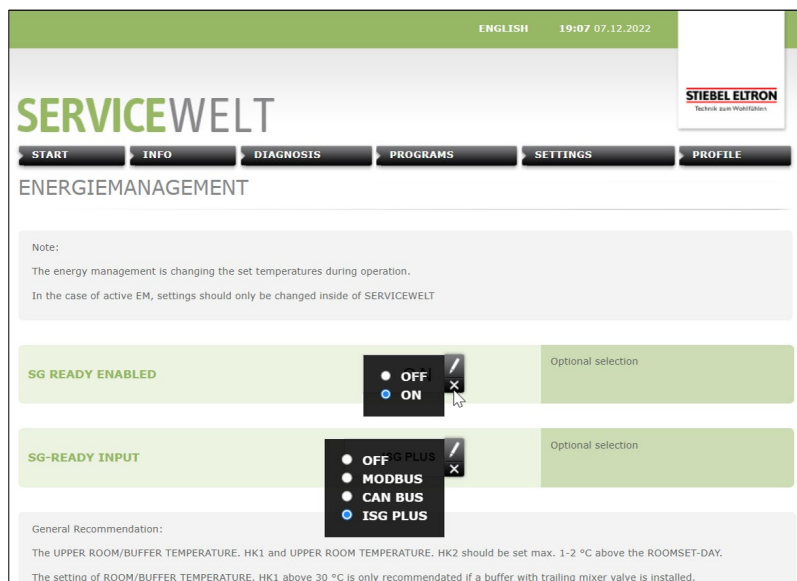
AVERTISSEMENT : Une version minimale du logiciel est nécessaire pour que le régulateur de la pompe à chaleur fonctionne avec l'ISG plus. Vous trouverez le manuel permettant de vérifier la version minimale du logiciel du régulateur [ici](#).



AVERTISSEMENT : Si vous avez besoin d'aide pour identifier l'ISG plus ou le régulateur de la pompe à chaleur sur le site, veuillez contacter l'installateur responsable de la pompe à chaleur.

Suivez les étapes pour atteindre le SERVICEWELT :

1. Ouvrez le navigateur de votre PC/Notebook, tablette ou smartphone.
2. Saisissez l'un des éléments suivants dans la barre d'adresse de votre navigateur :
 - « <http://servicewelt/> »,
 - adresse IP attribuée automatiquement (DHCP activé) ou
 - « 192.168.0.126 » (adresse IP par défaut ; DHCP désactivé / échec de l'attribution de l'adresse IP)
3. Activez et configurez la fonction SG Ready dans le SERVICEWELT en procédant comme suit :
 - a. Allez dans la barre de menu de SERVICEWELT et sélectionnez « PARAMÈTRES » → « GESTION DE L'ÉNERGIE ».
 - b. Réglez « SG READY ACTIVÉ » sur « ON ».
 - c. Réglez « ENTRÉE SG READY » sur « ISG PLUS ».



Source : Capture d'écran

4. Sélectionnez l'une des options suivantes pour chauffer le réservoir tampon d'eau dans le SERVICEWELT.

| Option | Convient aux systèmes de chauffage |
|-----------------------|--|
| Pas de tampon | Sans stockage dans un ballon |
| Tampon sans mélangeur | Avec réservoir tampon et sans mélangeur |
| Tampon avec mélangeur | Avec stockage dans un réservoir tampon et avec mélangeur en aval (possibilité de températures plus élevées dans le réservoir tampon) |

| | | |
|--|----------------------|--|
| SG-READY INPUT | OFF | Optional selection |
| <p>General Recommendation: The UPPER ROOM/BUFFER TEMPERATURE, HK1 and UPPER ROOM TEMPERATURE, HK2 should be set max. 1-2 °C above the ROOMSET-DAY. The setting of ROOM/BUFFER TEMPERATURE, HK1 above 30 °C is only recommended if a buffer with trailing mixer valve is installed.</p> | | |
| Heating buffer | Buffer without mixer | Optional selection |
| UPPER ROOM/BUFFER TEMP. HC1 | 23,0 | °C Applicable values: Input between 20 °C and 50 °C |
| UPPER ROOM TEMP. HC2 | 23,0 | °C Applicable values: Input between 20 °C and 30 °C |
| UPPER SET DHW TEMP. | 52,0 | °C Applicable values: Input between 40 °C and 60 °C |
| Save | | |

Source : Capture d'écran



NOTE : En fonction de la configuration du système de pompe à chaleur, un réservoir tampon peut être installé ou non. Si vous ne savez pas si un réservoir tampon est installé ou non, adressez-vous à l'installateur responsable de la pompe à chaleur.

5. Définissez les valeurs des températures supérieures suivantes dans SERVICEWELT.
 - a. TEMP. AMBIANTE SUPÉRIEURE/DU TAMPON HC1
 - b. TEMP. AMBIANTE SUPÉRIEURE HC2
 - c. TEMP. DE LA DHW SUPÉRIEURE RÉGLÉE



NOTE : Consultez le propriétaire. À titre indicatif, les réglages habituels sont de +5°C pour la DHW ainsi que pour le stockage tampon de l'eau de chauffage, et de +1.5°C pour la température ambiante.



NOTE : Contactez l'installateur responsable de la pompe à chaleur si vous avez besoin d'aide pour régler les décalages de température.



NOTE : Ne réglez pas la température de l'eau chaude sanitaire à un niveau trop élevé, car il y a un risque d'inconfort ou de blessure.

6. Gardez l'onglet SERVICEWELT de votre navigateur ouvert pour un test de validation.

Validation de la configuration

La validation de la fonctionnalité SG Ready et du compteur d'énergie peut être vérifiée en suivant les étapes ci-dessous :

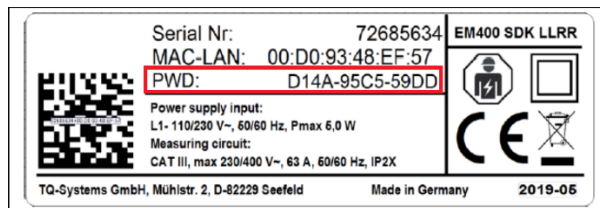
Validation de la fonctionnalité du compteur d'énergie

Pour vérifier que le compteur d'énergie est correctement câblé et que la consommation d'énergie est mesurée correctement, effectuez un test final en suivant les étapes indiquées :

1. Vérifiez les paramètres du routeur pour trouver l'adresse IP attribuée au compteur d'énergie dans le réseau du client. Le compteur d'énergie obtient une adresse IP dynamique par le routeur du client via

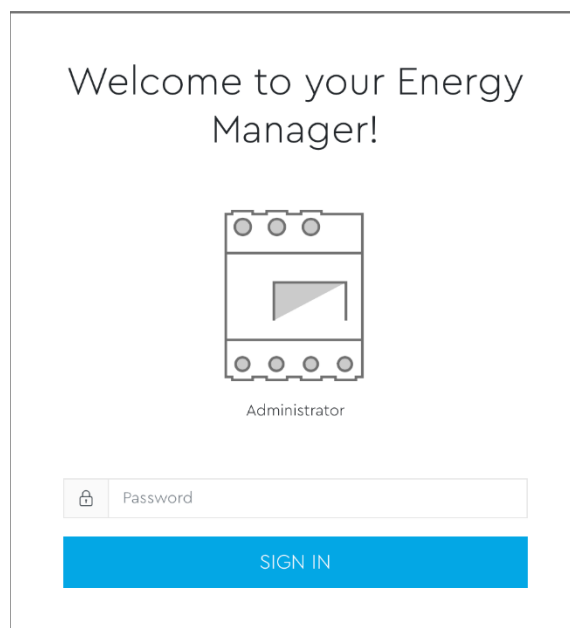
DHCP. Vous pouvez également utiliser des requêtes en ligne de commande ou un outil qui vous permet d'analyser et de répertorier toutes les adresses IP et tous les appareils disponibles dans le réseau du client. Vous pouvez trouver de tels outils (par exemple, [Advanced IP Scanner](#)) sur Internet et ils sont souvent gratuits.

2. Ouvrez le navigateur de votre ordinateur, tablette ou smartphone et entrez l'adresse IP du compteur d'énergie
3. Vérifiez le mot de passe d'usine sur la plaque signalétique (voir l'exemple ci-dessous) sur le côté du compteur d'énergie ou sur la plaque signalétique incluse séparément dans l'emballage du compteur d'énergie.



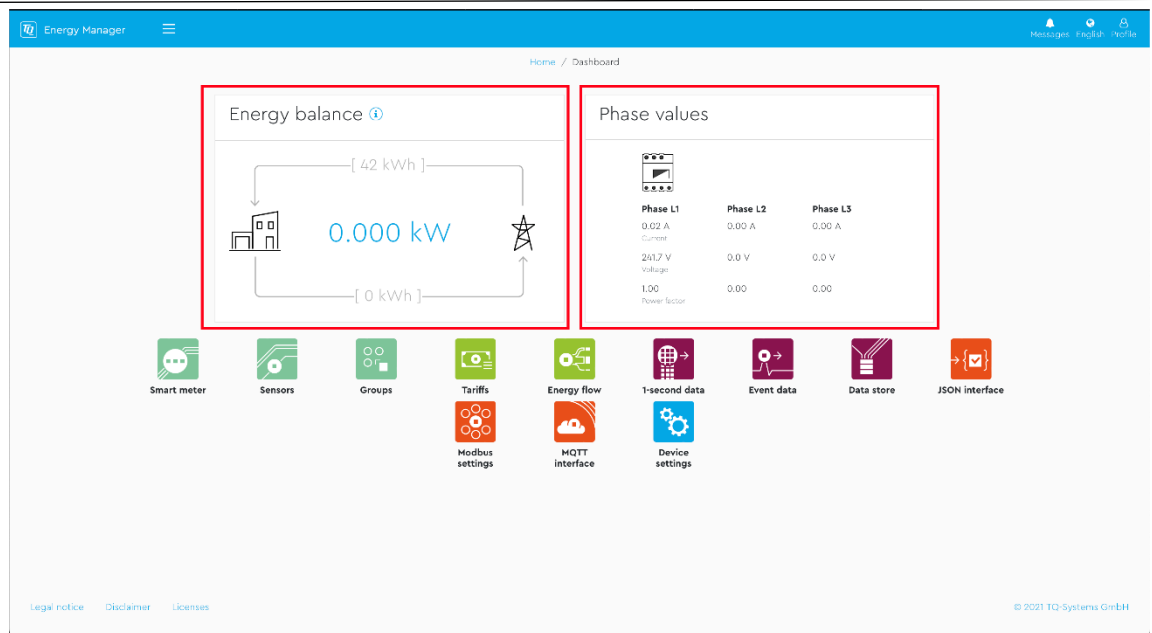
Source : [Compteur d'énergie](#)

4. Entrez le mot de passe d'usine dans la fenêtre de connexion (voir l'image ci-dessous) et cliquez sur « Connexion ».



Source : Capture d'écran

5. Après la connexion, vous verrez l'interface web du compteur d'énergie. Sur le tableau de bord, vous pouvez voir les valeurs de consommation d'énergie en temps réel ainsi que les valeurs de courant, de tension et de facteur de puissance par phase mesurées à partir de la pompe à chaleur. Laissez l'interface web du compteur d'énergie ouverte et procédez à la validation de la fonctionnalité du SG Ready Relay.



Source : Capture d'écran

Validation de la fonctionnalité du SG Ready Relay

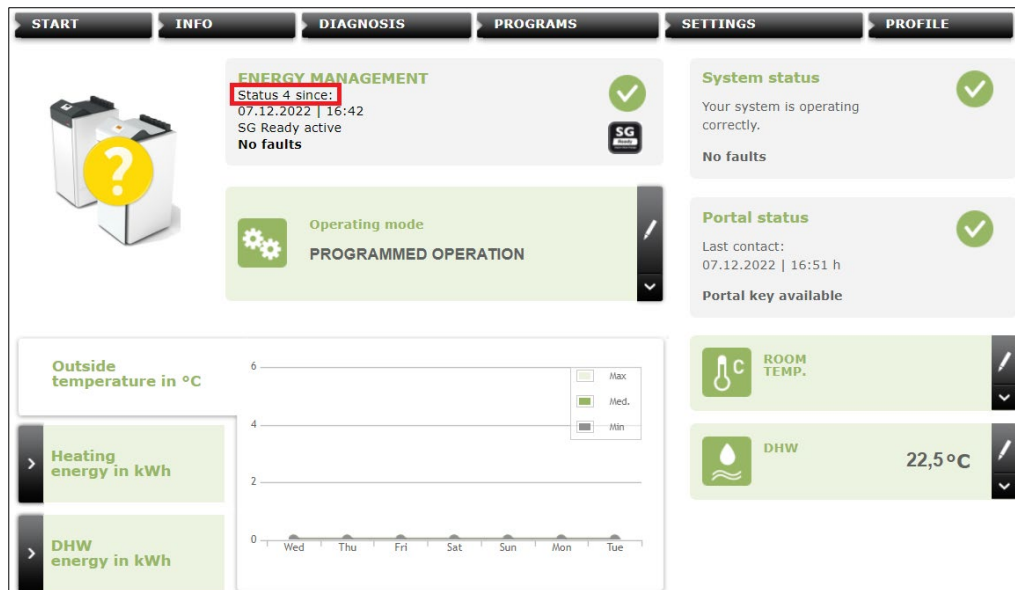
Vérifiez maintenant que la fonctionnalité SG Ready est câblée et configurée correctement, puis effectuez un test final en suivant les étapes ci-dessous :

1. Accédez au SG Ready Relay et appuyez sur le bouton « Sélection ».



Source : [SG Ready Relay](#)

2. La LED 1 doit clignoter car elle est maintenant sélectionnée. Appuyez sur « OK » pendant une seconde.
3. Appuyez à nouveau sur « Sélection » et la LED 2 doit clignoter. Appuyez sur « OK » pendant une seconde.
4. L'état de fonctionnement « 4 » du SG Ready doit maintenant être activé.
5. Vérifier l'état dans SERVICEWELT « GESTION DE L'ÉNERGIE ». Le « Statut » doit maintenant être réglé sur « 4 ».



Source : Capture d'écran

6. Les essais et la mise en service ont été effectués avec succès.
7. Vous pouvez fermer l'onglet SERVICEWELT dans le navigateur.
8. Retournez à l'interface web du compteur d'énergie et vérifiez si vous voyez une valeur de consommation électrique en direct >0 kW et si les valeurs en direct de toutes les phases connectées sont plausibles. Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas, attendez quelques minutes jusqu'à ce que la pompe à chaleur commence à fonctionner en fonction du mode SG Ready réglé manuellement.

Terminer la validation

- Pour terminer le test, quittez l'interface web du compteur d'énergie dans le navigateur de votre ordinateur, tablette ou smartphone.
- Cliquez ensuite sur le SG Ready Relay à nouveau, puis sur le bouton « Sélectionner », sélectionnez la LED 2 et cliquez sur « OK » pendant 1 seconde. La LED 2 doit maintenant s'allumer en rouge.
- Faites de même avec la LED 1 jusqu'à ce que les LED 1 et 2 soient toutes deux allumées en rouge. Le mode SG Ready est à nouveau désactivé.
- Les essais et la mise en service ont été effectués avec succès.



AVERTISSEMENT : Si votre test a échoué ou si vous avez rencontré des problèmes, contactez [l'Assistance clientèle Enphase](#).

Mise en service du système Enphase Energy System

La dernière étape consiste à mettre le HEM en service.

1. Ouvrez l'application Enphase Installer App.
2. Accédez à la section d'assistance de l'application Enphase Installer App où vous trouverez toute la documentation nécessaire à la mise en service du HEM.



Note : Contactez l'[Assistance clientèle Enphase](#) si vous rencontrez des problèmes et avez besoin d'aide.

Annexe

Voici un aperçu des modes de fonctionnement du SG Ready.

| Mode de fonctionnement | Description |
|--------------------------------|---|
| Mode de fonctionnement (1:0) | Les températures de veille sont conformes aux instructions d'utilisation et d'installation de la pompe à chaleur raccordée. La protection contre le gel est garantie. |
| Mode de fonctionnement 2 (0:0) | Fonctionnement automatique / programmé selon les instructions d'utilisation et d'installation de la pompe à chaleur raccordée. |
| Mode de fonctionnement 3 (0:1) | Fonctionnement forcé avec des valeurs accrues pour le chauffage et la température de l'eau chaude. |
| Mode de fonctionnement 4 (1:1) | Contrôle immédiat des valeurs maximales (fixes) pour le chauffage et la température de l'eau chaude. |

Références

Les manuels d'installation actuels, les brochures de produits et d'autres informations sur les modèles de pompes à chaleur tecalor et le matériel supplémentaire peuvent être obtenus sur le site officiel www.tecalor.de. Les documents suivants sont utilisés comme source pour l'élaboration de ce manuel :

Système WPM

- « Manuel d'utilisation et d'installation du WPM » (publié : 10.10.2022)
https://www.tecalor.de/content/dam/tec/cdbassets/current/bedienungs-_u_installationsanleitungen/installation_manual_doc-00082563.pdf

WPM 3

- « Utilisation et installation du gestionnaire de pompe à chaleur WPM 3 » (publié : 23.12.2017) - <https://www.manualslib.de/manual/105621/Tecalor-Wpm-3.html>

LWZ

- « Manuel de mise en service du THZ 5.5 éco » (publié : 13.01.2022)
<https://www.tecalor.de/de/produkte/waermepumpe/luft-wasser-waermepumpen/thz-5-5-eco/thz-5-5-eco/downloads.html>

ISG plus

- « Manuel d'utilisation et d'installation de l'ISG plus » (publié : 01.07.2021)
https://www.tecalor.de/content/dam/tec/cdbassets/current/bedienungs-_u_installationsanleitungen/instructionandinstallationmanual_doc-00082543.pdf

Historique des révisions

| Révision | Date | Description |
|---------------|----------------|---|
| IOM-00055-1.0 | Septembre 2023 | <ul style="list-style-type: none">• Suppression de la configuration de tecalor WP Msystem, WPM 3 et LWZ (non nécessaire)• Ajout d'une section sur la validation des fonctionnalités des compteurs d'énergie• Amélioration de la description du contenu SG Ready |
| 1.0.0 | Mars 2023 | Concept de révision initiale du manuel de configuration de la pompe à chaleur tecalor. |