



REMARQUE!

Des connaissances de base en matière de réseaux, d'adressage IP et de Modbus TCP/IP sont nécessaires pour configurer Smart PV.



ATTENTION!

Les réglages, les désignations et les structures de menus peuvent être modifiés par le fabricant de l'onduleur. Les informations ci-dessous sont fournies à titre indicatif. Vérifiez toujours les réglages actuels dans la documentation de l'onduleur.

Généralités

NIBE Smart PV est utilisé pour commander certaines parties du système NIBE en fonction de l'énergie solaire disponible. Cela augmente l'utilisation de l'énergie solaire autoproduite.

La communication entre le système NIBE et l'onduleur s'effectue via Modbus TCP/IP. Elle s'effectue sur le réseau local. Aucune connexion Internet ni service cloud n'est nécessaire au fonctionnement. Pour utiliser la fonction, un onduleur prenant en charge l'une des options de communication indiquées dans la section Réglages de l'onduleur est nécessaire.

Réglages de l'onduleur

L'onduleur doit prendre en charge la communication via l'un des protocoles suivants :

- SunSpec (y compris la série SunSpec 700)
- Série Sungrow SH
- Huawei SUN2000 et Huawei Emma

Exemples de marques dont les onduleurs peuvent prendre en charge la communication : Fronius, Huawei, KOSTAL, SMA and Sungrow.

L'onduleur et votre système NIBE doivent être raccordés au même réseau local via LAN ou WLAN.

Nous recommandons une adresse IP statique ou une réservation DHCP pour l'onduleur. Cela contribue à une communication stable entre les systèmes.

La configuration du réseau et de l'adresse IP s'effectue conformément à la documentation du fabricant concerné.

RÉGLAGES COMMUNS

Vérifiez que la communication Modbus/TCP est activée dans l'onduleur. Le port par défaut pour Modbus TCP est généralement 502, mais le numéro de port peut varier suivant les fabricants et les modèles.

NIBE Smart PV prend en charge à la fois FLOAT et INT+SF pour la communication SunSpec.

Kostal

Communication : SunSpec Modbus TCP.

Port Modbus : identique à celui de l'onduleur, généralement 1502.

IP : adresse IP fixe ou réservée de l'onduleur.

ID unité : généralement 71.

Type SunSpec : Float ou INT+SF.

Format des données : Big-endian.

Mode Modbus : activez la communication via SunSpec et Modbus TCP dans l'onduleur.

Fronius

Communication : SunSpec Modbus TCP.

Port Modbus : identique à celui de l'onduleur, généralement 502.

IP : adresse IP fixe ou réservée de l'onduleur.

Type SunSpec : INT+SF.

Mode Modbus : l'onduleur doit être réglé comme esclave pour Modbus TCP.

Réglages programme

MENU 7.5.12.1 - AJ./SUPPR. ACCESSOIRES

Alternative : marche/arrêt

Ici, vous pouvez activer Modbus PV pour l'onduleur.

MENU 7.5.12.2 - PV MODBUS

Option : Ajouter inverser

Ici, vous configurez la communication avec l'onduleur.

Il est possible de configurer jusqu'à cinq onduleurs compatibles.

MENU 4.2.2 - ÉLECTRICITÉ SOLAIRE

Affecter temp. amb. chauf.

Alternative : marche/arrêt

Affecter temp. amb. raf.

Alternative : marche/arrêt

Affecter eau chaude

Alternative : marche/arrêt

Source de chaleur

Alternative : Appt uniq., Compresseur + appoint de chauffage et Compresseur uniquement.

Affecter piscine

Alternative : marche/arrêt

Compteur énergie

Alternative : BE6, BE7 ou BE8.

Priorité él. domest.

Alternative : marche/arrêt

Raf. avec surplus énergie solaire

Alternative : marche/arrêt

Vous pouvez définir ici quelle partie de l'installation (température ambiante, température de l'eau chaude, température de l'eau de la piscine) bénéficiera du surplus d'électricité photovoltaïque.

Lorsque « Raf. avec surplus énergie solaire » est activé, le rafraîchissement actif n'est activé que lorsqu'un surplus d'énergie solaire est disponible.

En présence d'un surplus d'énergie solaire, le rafraîchissement peut être activé, sous réserve qu'aucune autre demande ne soit prioritaire.

Vous pouvez indiquer si vous souhaitez que l'électricité domestique soit prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude, sous réserve que le système soit équipé d'un compteur d'énergie externe.



ASTUCE

Lorsque la production d'électricité est active, cela s'affiche dans le menu déroulant et sur l'écran d'accueil solaire.

N'oubliez pas de régler également de combien la température doit être augmentée ou abaissée lorsque de l'énergie solaire est disponible. Cela s'effectue dans le menu 1.1.1 Température intérieure et, pour la piscine, dans le menu 7.2.17.

Avec la fonction Smart PV, vous pouvez également choisir d'utiliser uniquement l'appoint électrique pour produire de l'eau chaude lorsqu'un surplus d'électricité solaire est disponible.

S'il reste un surplus d'électricité solaire une fois les besoins du système satisfaits, une sortie AUX peut être activée pour commander un équipement externe, par exemple une borne de recharge pour véhicule électrique. L'installation électrique doit être réalisée par un électricien qualifié.

Compteur électrique

Grâce à un compteur d'énergie externe, Smart PV peut prendre en compte le surplus réel d'électricité solaire du système. Cela permet une régulation plus précise et permet à l'électricité domestique d'être prioritaire sur la température ambiante et l'eau chaude.

La mesure d'énergie peut s'effectuer via un compteur à impulsions raccordé à S0/AUX IN ou via un onduleur doté de la mesure d'énergie. Le compteur d'énergie est sélectionné dans le menu 4.2.2.



ASTUCE

Smart PV peut être utilisé conjointement avec Smart Price Adaption (SPA) et Smart Room Control (SRC). Si plusieurs fonctions agissent simultanément sur le système, l'ordre de priorité du système détermine la fonction prioritaire.

