

6.3.10.1 Работни параметри

Параметри на мрежата

Параметър	Описание
Код на мрежата	Задайте този параметър въз основа на мрежовия код на страната или региона, където се използва устройството.
Изходен режим	Указва поддържаните типове електрическа мрежа.
Настройки на изолацията	Указва състоянието на заземяване на устройството от страна на DC и връзката към електрическата мрежа.
Автоматичен старт при възстановяване на мрежата	Указва дали да се позволи на устройството да стартира автоматично след възстановяване на електрическата мрежа.
Време за възстановяване в мрежата (с)	Указва времето, след което устройството започва да се рестартира след възстановяване на електрическата мрежа.
Бързо стартиране за кратковременно изключване на мрежата	Указва дали да се позволи на устройството да стартира бързо, след като електрическата мрежа се възстанови от краткотрайна повреда.
Продължителност за определяне на кратковременната решетка прекъсване на връзката (ms)	Стандартите на определени страни и региони изискват устройството да не се изключва от електрическата мрежа, ако електрическата мрежа претърпи краткотрайна повреда. След отстраняване на повредата е необходимо бързо да се възстанови изходната мощност на устройството.
Време за плавен старт след повреда на мрежата (s)	Указва времето за постепенно увеличаване на мощността, когато устройството се рестартира след възстановяване на електрическата мрежа.
Горен праг на напрежение (V) за свързване към мрежата	Съгласно стандартите на определени държави и региони първоначалното свързване към мрежата не е разрешено, когато напрежението в мрежата е по-високо от максималното напрежение за свързване към мрежата.
Долен праг на напрежение (V) за свързване към мрежата	Съгласно стандартите на определени държави и региони първоначалното свързване към мрежата не е разрешено, когато напрежението в мрежата е под минималното напрежение за свързване към мрежата.
Горна честота праг (Hz) за свързване към мрежата	Съгласно стандартите на определени държави и региони първоначалното свързване към мрежата не е разрешено, когато честотата на мрежата е по-висока от максималната честота за свързване към мрежата.
По-ниска честота праг (Hz) за свързване към мрежата	Съгласно стандартите на определени държави и региони първоначалното свързване към мрежата не е разрешено, когато честотата на мрежата е под минималната честота за свързване към мрежата.
Повторно свързване на мрежата горна граница на напрежението (V)	Съгласно стандартите на определени държави и региони повторното свързване към мрежата не е разрешено, когато напрежението в мрежата е по-високо от максималното напрежение за повторно свързване към мрежата.
Повторно свързване на мрежата долна граница на напрежението (V)	Съгласно стандартите на определени държави и региони повторното свързване към мрежата не е разрешено, когато напрежението на мрежата е под минималното напрежение за повторно свързване към мрежата.

Параметър	Описание
Повторно свързване на мрежата горна граница на честотата (Hz)	Съгласно стандартите на определени държави и региони повторното свързване към мрежата не е разрешено, когато честотата на мрежата е по-висока от максималната честота на мрежата за повторно свързване към мрежата.
Повторно свързване на мрежата долна граница на честотата (Hz)	Съгласно стандартите на определени държави и региони повторното свързване към мрежата не е разрешено, когато честотата на мрежата е под минималната честота на мрежата за повторно свързване към мрежата.
Решетка автоматична време за повторно свързване	Указва времето, след което устройството започва да се рестартира след възстановяване на електрическата мрежа.

Параметри на защитата

Параметър	Описание
Защитен праг на изолационното съпротивление (MΩ)	За да се гарантира безопасността на устройството, устройството открива съпротивлението на изолацията на DC страната към земята, когато започне самопроверка. Ако откритата стойност е по-малка от предварително зададената стойност, устройството не се свързва към мрежата, нито стартира.
Активна островна защита	Указва дали да се активира функцията за активна изолирана защита.
Пасивна островна защита	Указва дали да се активира функцията за пасивна изолирана защита.
Защита от дисбаланс на напрежението (%)	Указва прага на защита на устройството, когато напрежението на електрическата мрежа е небалансирано.
Праг на фазова защита (°)	Японският стандарт изисква защитата да се задейства по време на откриване на пасивно изоставяне, ако бъде открита рязка промяна на фазата на напрежението.
Защита от изместване на фазовия ъгъл	Стандартите на определени държави и региони изискват устройството да бъде защитено, когато отместването на фазовия ъгъл на трите фази на електрическата мрежа надвишава определена стойност.
10-минутна UV защита	Определя 10-минутния праг на защита от ниско напрежение.
10 минути UV защита	Определя 10-минутната продължителност на защитата от ниско напрежение.
10 минути OV защита (V)	Определя 10-минутния праг на защита от пренапрежение.
10 минути OV време за защита (ms)	Определя 10-минутната продължителност на защитата от пренапрежение.
Ниво-N OV защита (V)	Указва прага на защита от пренапрежение на мрежата ниво-N.
Ниво-N OV време на защита (ms)	Указва продължителността на защитата от пренапрежение на мрежата ниво-N.
Ниво-N UV защита (V)	Определя прага за защита от ниско напрежение на мрежата ниво-N.

Параметър	Описание
Ниво-N време на UV защита (ms)	Указва продължителността на защитата от ниско напрежение на мрежата ниво-N.
Скорост на промяна на честотата защита	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството е защитено, когато честотата на електрическата мрежа се променя твърде бързо.
Скорост на промяна на честотата праг (Hz/s)	Указва защитния праг на скоростта на промяна на честотата.
Праг(ове) на продължителност за скорост на промяна на честотата защита	Устройството е защитено, когато продължителността на промяна на честотата на мрежата надвиши стойността.
Ниво-N на защита (Hz)	Указва прага за защита от свръхчестота на мрежата ниво-N.
Ниво-N OF време на защита (ms)	Указва продължителността на защитата от свръхчестота на мрежата ниво-N.
Ниво-N UF защита (Hz)	Определя прага за защита от понижена честота на мрежата ниво-N.
Ниво-N UF време на защита (ms)	Указва продължителността на защитата на нискочестотната мрежа от ниво N.



ЗАБЕЛЕЖКА

N може да бъде 1, 2, 3, 4, 5 или 6.

Параметри на характеристиките

Параметър	Описание	Забележки
Комуникация прекъсване продължителност	Указва продължителността за определяне на прекъсване на комуникацията между устройството и SmartLogger.	-
Изключването е включено КОМУНИКАЦИЯ провал	Стандартите на определени страни и региони изискват устройството да се изключи, след като комуникацията е прекъсната за определено време.	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството се изключва автоматично надолу след Комуникация продължителност на прекъсването се достига.
Автоматичен стартиране при КОМУНИКАЦИЯ възстановяване	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството автоматично стартира след възстановяване на комуникацията. Ако този параметър е зададен на Деактивирате , устройството трябва да се стартира ръчно след възстановяване на комуникацията.	Този параметър е се показва, когато Изключването е включено комуникационна грешка е настроен на Активирайте .

Параметър	Описание	Забележки
Защита в случаят на комуникация провал	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството изпълнява защита въз основа на предварително зададената мощност, когато комуникацията му със SmartLogger бъде прекъсната за период, по-дълъг от Време за откриване на прекъсване на комуникацията .	-
Комуникация прекъсване на връзката време за откриване (с)	Указва времето за безопасно откриване за прекъсване на връзката между устройството и SmartLogger или Smart Dongle.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте .
Активна мощност режим, когато комуникация не успява	Определя прага на защита на активната мощност след прекъсване на комуникацията. Стойността може да бъде процент или фиксирана стойност.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте .
Активна мощност ограничи кога комуникация не успява (%)	Указва прага на активната мощност в проценти.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте и Активна мощност праг кога комуникацията се проваляе настроен на процент.
Активна мощност ограничи кога комуникация не успява (kW)	Указва прага на активната мощност като фиксирана стойност.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте и Активна мощност праг кога комуникацията се проваляе зададена на фиксирана стойност.
Реактивна мощност режим, когато комуникация не успява	Определя защитния праг на реактивната мощност след прекъсване на комуникацията, включително Q/S и фактор на мощността.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте .

Параметър	Описание	Забележки
Реактивна мощност ограничи кога комуникация неуспешно (%)	Определя Q/S прага на реактивната мощност (%).	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте и Реактивна мощност режим, когато комуникацията се проваляе настроен на Фактор на мощността .
Реактивна мощност ограничи кога комуникация не успява	Определя прага на фактора на мощността на реактивната мощност.	Този параметър е се показва, когато Защита в случай на комуникация провале настроен на Активирайте и Реактивна мощност режим, когато комуникацията се проваляе настроен на Q/S .
Време за плавен старт (с)	Указва продължителността на постепенното увеличаване на мощността при стартиране на устройството.	-
Изключвам градиент (%/s)	Указва скоростта на промяна на мощността, когато устройството се изключи.	-
Изключване при 0% ограничение на мощността	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството се изключва след получаване на командата за ограничаване на мощността 0%. Ако този параметър е зададен на Деактивирате , устройството не се изключва след получаване на командата за ограничаване на мощността 0%.	-
Хибернация при НОЩ	Устройството изпълнява функцията за наблюдение през нощта. Ако този параметър е зададен на Активирайте , функцията за наблюдение на устройството ще хибернира през нощта, за да намали консумацията на енергия.	-
Забавено подобряване на	Този параметър се използва главно в сценарии за надграждане, при които захранването от страна на DC е изключено.	След като надстройката започне, ако Забавено надграждане настроен на Активирайте , пакетът за надграждане е зареден първо. След захранването от страна на DC ВЪЗСТАНОВЯВА И са изпълнени условията за активиране, устройството автоматично активира надстройката.
HVRT	HVRT е съкращение за високо напрежение ride-through. Когато напрежението на мрежата е необичайно високо за кратко време, устройството не може да се изключи от електрическата мрежа веднага и трябва да работи известно време.	-

Параметър	Описание	Забележки
HVRT праг (V)	Указва прага за задействане на HVRT. Настройките на прага трябва да отговарят на местния стандарт на мрежата.	Този параметър е се показва, когато HVRT е настроен на Активирайте .
Положителен- последователност реактивна мощност компенсация фактор в HVRT	По време на HVRT устройството трябва да генерира реактивна мощност с положителна последователност, за да поддържа електрическата мрежа. Този параметър се използва за настройка на реактивната мощност на положителната последователност, генерирана от устройството. Например, ако зададете този параметър на 2 , увеличаването на реактивния ток с положителна последователност, генериран от устройството, е 20% от номиналния ток, когато AC напрежението се увеличи с 10% по време на HVRT.	
отрицателен- последователност реактивна мощност компенсация фактор в HVRT	По време на HVRT устройството трябва да генерира реактивна мощност с отрицателна последователност, за да поддържа електрическата мрежа. Този параметър се използва за настройка на реактивната мощност с обратна последователност, генерирана от устройството. Например, ако зададете този параметър на 2 , увеличаването на реактивния ток с обратна последователност, генериран от устройството, е 20% от номиналния ток, когато AC напрежението се увеличи с 10% по време на HVRT.	
LVRT	LVRT е съкращение за преминаване с ниско напрежение. Когато напрежението на мрежата е необичайно ниско за кратко време, устройството не може да се изключи от електрическата мрежа веднага и трябва да работи известно време.	-
LVRT праг (V)	Указва прага за задействане на LVRT. Настройките на прага трябва да отговарят на местния стандарт на мрежата.	Този параметър е се показва, когато LVRT е настроен на Активирайте .
Положителен- последователност реактивна мощност компенсация фактор в LVRT	По време на LVRT устройството трябва да генерира реактивна мощност с положителна последователност, за да поддържа електрическата мрежа. Този параметър се използва за настройка на реактивната мощност на положителната последователност, генерирана от устройството. Например, ако зададете този параметър на 2 , увеличаването на реактивния ток с положителна последователност, генериран от устройството, е 20% от номиналния ток, когато променливотоковото напрежение намалее с 10% по време на LVRT.	
отрицателен- последователност реактивна мощност компенсация фактор в LVRT	По време на LVRT устройството трябва да генерира реактивна мощност с отрицателна последователност, за да поддържа електрическата мрежа. Този параметър се използва за настройка на реактивната мощност с обратна последователност, генерирана от устройството. Например, ако зададете този параметър на 2 , увеличаването на реактивния ток с обратна последователност, генериран от устройството, е 20% от номиналния ток, когато променливотоковото напрежение намалее с 10% по време на LVRT.	

Параметър	Описание	Забележки
LVRT активен текущ поддръжка коефициент	Указва пропорционалния коефициент на активния ток преди и по време на LVRT.	
Процент от LVRT реактивен ограничаване на тока	По време на LVRT устройството трябва да ограничи реактивния ток. Например, ако зададете Процент на ограничаване на реактивния ток на LVRT да се 50 , горната граница на реактивния ток на устройството е 50% от номиналния ток по време на LVRT.	
Праг на LVRT нула-текущ режим	Кога Нулев ток поради повреда в електрическата мрежа е настроен на Активирайте , ако напрежението на електрическата мрежа е по-малко от стойността на Праг на режим нулев ток на LVRT по време на LVRT се използва режимът на нулев ток. В противен случай се използва режимът, конфигуриран в режим LVRT.	
LVRT режим	Указва режима LVRT. Вариантите са Режим на нулев ток , Режим на постоянен ток , Режим на приоритет на реактивната мощност , и Режим на приоритет на активната мощност .	
LVRT Характеристика крива	Указва възможността за преминаване на ниско напрежение на устройството.	-
Деактивирайте мрежата волтаж защита по време на HVRT/ LVRT	Указва дали да се екранира функцията за защита от ниско напрежение по време на LVRT или HVRT.	Този параметър е се показва, когато LVRT или HVRT е настроен на Активирайте .
VRT изход хистерезис праг	Указва прага на възстановяване на LVRT/HVRT.	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър се показва, когато LVRT или HVRT е настроен на Активирайте. ● Възстановяване на LVRT праг = LVRT праг + праг на хистерезис на изход от VRT ● Възстановяване на HVRT праг = HVRT threshold – праг на хистерезис на изход от VRT
VRT активен ограничаване на тока (%)	Определя процента на максималния активен ток към номиналния ток по време на преминаване през повреда (FRT).	-

Параметър	Описание	Забележки
VRT активен възстановяване на мощността градиент	Указва степента на възстановяване, когато активният ток се възстанови до стойността в момента преди FRT.	-
Нулев ток поради властта грешка в мрежата	Указва дали да се активира Нулев ток поради повреда в електрическата мрежа функция.	-
Напрежение на мрежата задействане на пътуването праг	Този параметър може да бъде зададен само за VDE4120.	-
Повишаване на напрежението ПОТИСКАНЕ	Стандартите на определени страни и региони изискват, когато изходното напрежение надвиши определена стойност, устройството да потисне повишаването на напрежението чрез извеждане на реактивна мощност и намаляване на активната мощност.	-
Реактивна мощност корекция праг (%) за повишаване на напрежението ПОТИСКАНЕ	Стандартите на определени държави и региони изискват устройството да генерира определено количество реактивна мощност, когато изходното напрежение надвиши определена стойност.	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър се показва, когато <ul style="list-style-type: none"> Повишаване на напрежението ПОТИСКАНЕ е настроен на Активирайте. ● Стойността на ПОТИСКАНЕ на повишаването на напрежението активна деноминационна точка трябва да е по-голямо от това на Реактивен регулиране на мощността праг за повишаване на напрежението ПОТИСКАНЕ.
Активна мощност понижаване на стойността праг (%) за повишаване на напрежението ПОТИСКАНЕ	Стандартите на определени държави и региони изискват активната мощност на устройството да бъде намалена с определен наклон, когато изходното напрежение надвиши определена стойност.	-
PU Характеристика крива	Устройството настройва P/Pn (съотношението на активната мощност към номиналната мощност) в реално време въз основа на U/ Un(%) (съотношението на действителното напрежение на електрическата мрежа към номиналното напрежение на електрическата мрежа).	-
PU Характеристика крива корекция време	Указва времето от отговора до края на настройката въз основа на PU кривата.	-

Параметър	Описание	Забележки
Честота регулиране	Стандартите на определени държави и региони изискват, ако честотата на електрическата мрежа варира около определена стойност, устройството трябва да настрои фино изходната активна мощност въз основа на коефициента на регулиране на честотата, за да помогне за стабилизиране на честотата на електрическата мрежа. В този случай задайте този параметър на Активирайте .	-
Корекция <small>съотношение на</small> честота модулация контрол	Определя коефициента на регулиране на изходната активна мощност.	Този параметър е се показва, когато Регулиране на честотата е настроен на Активирайте .
Отговор мъртва зона на честота- базиран контрол	Определя прага за задействане на контрола за регулиране на честотата. Например, ако този параметър е зададен на 0,1 Hz, контролът за регулиране на честотата не се задейства, когато честотата е в рамките на референтната честота $\pm 0,1$ Hz.	-
Смяна на мощността градиент на честота- базиран контрол	Указва градиента на промяна на активната мощност при регулиране на честотата.	-
Смяна на мощността граница на честота- базиран контрол	Определя горната граница за регулиране на активната мощност на честотното регулиране.	-
Отлагане на реакцията време на честота- базиран контрол	Определя времето за реакция на забавяне на регулирането на честотата.	-
Намаляване на мощността причинено от свръхчестота	Ако този параметър е зададен на Активирайте , активната мощност на устройството ще бъде намалена според определен наклон, когато честотата на мрежата надвиши честотата, която задейства намаляване на свръхчестотата.	-

Параметър	Описание	Забележки
Отрязвам честота на свръхчестота <small>намаляване на мощността (Hz)</small>	Указва честотния праг за прекъсване на намаляването на свръхчестотата.	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър се показва, когато Намаляване на мощността причинено от свръхчестота е зададено да се Активирайте. ● Настройката на параметъра трябва да отговаря на следното условие: Прекратете честотата на свръхчестота понижаване на стойността > Тригер честота на свръхчестота понижаване на стойността > Отрязвам честота на свръхчестота понижаване на стойността.
Исключваща мощност на свръхчестота понижаване (%)	Указва прага на мощността за прекъсване на намаляването на мощността, причинено от свръхчестота.	
Тригер честота на свръхчестота <small>намаляване на мощността (Hz)</small>	Стандартите на определени страни и региони изискват изходната активна мощност на устройствата да бъде намалена, когато честотата на електрическата мрежа надвиши определена стойност.	
Излезте от честотата на свръхчестота <small>намаляване на мощността (Hz)</small>	Указва честотния праг за излизане от понижаване на свръхчестотата.	
Спад на мощността градиент на свръхчестота <small>намаляване на мощността (%/s)</small>	Указва степента на намаляване на мощността на намаляване на свръхчестотата.	
Възстановяване на мощността градиент на свръхчестота намаление (%/мин.)	Определя степента на възстановяване на мощността на намаляване на свръхчестотата.	
Честота филтър за откриване време (ms)	Указва времето на филтъра за откриване на честота.	-
Забавяне на възстановяването на честотата-базиран активен намаляване на мощността	Указва времето за забавяне на излизане, след като честотата достигне честотата на излизане от намаляване на свръхчестотата.	-
Забавяне на изпълнението на честотата-базиран активен намаляване на мощността	Указва ефективното време на забавяне на намаляването на свръхчестотата, когато честотата достигне честотата на задействане на намаляването на свръхчестотата.	-
Хистерезис на честота-базиран активен намаляване на мощността	Указва дали да се активира хистерезис на намаляване на свръхчестотата.	-

Параметър	Описание	Забележки
Повишаване на мощността причинено от понижена честота	Стандартите на някои държави и региони изискват, когато честотата на електрическата мрежа е по-ниска от Честота на задействане на мощността на повишаване на ниската честота , устройството трябва да увеличи изходната активна мощност, за да помогне за увеличаване на честотата на електрическата мрежа. В този случай задайте този параметър на Активирайте .	-
Възстановяване градиент на понижена честота мощност на нарастване (%/ МИН.)	Указва скоростта на възстановяване на мощността при повишаване, причинено от ниска честота.	Този параметър е се показва, когато Причинено повишаване на мощността чрез понижена честота настроен на Активирайте .
Отрязвам честота на понижена честота нараставаща мощност (Hz)	Указва честотния праг за спиране на повишаването, причинено от ниска честота.	
Изключваща мощност на понижена честота мощност на нарастване (%)	Указва мощността на прекъсване на повишаването на мощността, причинено от ниска честота.	
Тригер честота на понижена честота нараставаща мощност (Hz)	Указва честотния праг за повишаване на мощността, причинено от ниска честота.	
Излезте от честотата На понижена честота нараставаща мощност (Hz)	Указва честотата на излизане от повишаването на мощността, причинено от ниска честота.	
O&M чрез USB Връзка	Указва състоянието на USB O&M порта: Постоянно активиран, деактивиран в неактивно състояние, или Постоянно деактивиран.	-
USB събуждане	Използва се за дистанционно събуждане на USB O&M порта. След неактивност в продължение на 4 часа портът автоматично се деактивира.	-
Бързо стартиране за кратко време решетка прекъсване на връзката	Стойността по подразбиране е Деактивиране . Указва дали да се позволи на устройството да стартира бързо, след като електрическата мрежа се възстанови от краткотрайна повреда.	-
Микрорешетка Съвместимост	Стойността по подразбиране е Деактивиране . Ако PCS и дизеловият генератор работят паралелно и PCS работи в режим PQ, настройте този параметър на Активирайте . Кога Съвместимост с микромрежа е настроен на Активирайте , свързаният с мрежата източник на ток PCS поддържа по-високо съотношение на PV към съхранение на енергия в допълнение към функцията на оригиналния мрежов код на страната.	Ако този параметър е зададен неправилно, Smart PCS може да работи необичайно.

Параметър	Описание	Забележки
Режим на работа	Стойността по подразбиране е PQ . Трябва да зададете режима на работа по време на внедряването. Комплект Режим на работа се VSG в сценарии извън мрежата и PQ в сценарии, свързани с мрежата.	След като този параметър бъде зададен, устройството се изключва.
За единица арматура съпротива	Стойността по подразбиране е 2 . Указва съпротивлението на единица стойност за намотките на котвата на виртуалния синхронен генератор.	Този параметър е се показва, когато Режим на работа е настроен на VSG . ЗАБЕЛЕЖКА Този параметър трябва да бъде зададен от специалист персонал. Неправилно настройките може да предизвикат изключения на устройството.
За единица арматура индуктивен реактивно съпротивление	Стойността по подразбиране е 1 . Указва индуктивното съпротивление на единица стойност за намотките на котвата на виртуалния синхронен генератор.	
Извън мрежата VSG Инерционно време Константа	Стойността по подразбиране е 0,9 . Указва времето, необходимо на виртуалния ротор на виртуалния синхронен генератор да достигне номиналната скорост от статично състояние при номиналния въртящ момент.	
Регулиране на PF коефициент	Стойността по подразбиране е 1 . Задава честотното отклонение, съответстващо на номиналната активна мощност на виртуалния синхронен генератор.	
Регулиране на QV коефициент	Стойността по подразбиране е 3 . Определя отклонението на напрежението, съответстващо на номиналната реактивна мощност на виртуалния синхронен генератор.	
PV настройка коефициент	Стойността по подразбиране е 0 . Определя отклонението на напрежението, съответстващо на номиналната активна мощност на виртуалния синхронен генератор.	
Регулиране на QF коефициент	Стойността по подразбиране е 0 . Определя отклонението на честотата, съответстващо на номиналната реактивна мощност на виртуалния синхронен генератор.	
VSG изход волтаж корекция коефициент	Стойността по подразбиране е 100 . Кorigира отклонението, причинено от грешка в съотношението на трансформатора.	
VSG изход честота корекция коефициент	Стойността по подразбиране е 100 . Кorigира отклонението на изходната честота на PCS.	
VSG честота затихване коефициент	Стойността по подразбиране е 7.2 . Указва фактора на мощността, който предотвратява промяната на честотата на виртуалния синхронен генератор.	
VSG възбуждане времева константа	Стойността по подразбиране е 0 . Определя времето, необходимо за възбуждането на виртуалния синхронен генератор, за да достигне номиналното напрежение.	

Параметър	Описание	Забележки
VSG възбудане затихване коефициент	Стойността по подразбиране е 0. Указва фактора на мощността, който предотвратява промяната на напрежението на виртуалния синхронен генератор.	
Кабелен оператор синхронизация	Активира или деактивира кабелната синхронизация на оператора. Стойността по подразбиране е Деактивиране .	-
Закъснение компенсация за жични носител синхронизация	Стойността по подразбиране е 0. Указва стойността на компенсацията на забавянето за кабелна синхронизация на оператора.	Този параметър е се показва, когато С кабел синхронизация на оператора е настроен на Активирайте .
Кабелно захранване честота синхронизация	Активира или деактивира кабелната синхронизация на честотата на мощността. Стойността по подразбиране е Деактивиране .	-
Закъснение компенсация за кабелно захранване честота синхронизация	Стойността по подразбиране е 0. Указва стойността на компенсацията на закъснението за кабелна синхронизация на захранващата честота.	Този параметър е се показва, когато С кабел честота на мощността синхронизация е настроен на Активирайте .
Волтаж корекция стойност за VSG синхронен контрол (%)	Стойността по подразбиране е 0. Указва стойността на настройка на изходното напрежение на PCS контрол в режим VSG.	<ul style="list-style-type: none"> ● Диапазон на стойността: [-10,0, 10,0] ● Стойността се коригира въз основа на отместването за единица стойност. За например, ако номиналното изходно напрежение е 800 V и изходното напрежение трябва да се регулира на 805 V, стойността на настройка е $5/800 \times 100\%$.
Честота корекция стойност за VSG синхронен контрол (%)	Стойността по подразбиране е 0. Указва стойността на настройка на PCS изходната честота в режим VSG.	<ul style="list-style-type: none"> ● Диапазон на стойността: [-10,0, 10,0] ● Стойността се коригира въз основа на отместването за единица стойност. За например, ако номиналната изходна честота е 50 Hz и изходната честота трябва да се регулира на 50,5 Hz, стойността на настройка е $0,5/50 \times 100\%$.

Параметър	Описание	Забележки
Сценарий[1]	Указва сценария на мрежата/извън мрежата. Стойността по подразбиране е В мрежата .	Преди да изпратите нов настройка, трябва да въведете паролата за влизане за удостоверяване.
Хармоничен Оптимизация Тип[1]	Указва хармонично напрежение или хармоничен ток като обект на оптимизиране на качеството на електроенергията. Стойността по подразбиране е Хармонично напрежение .	Преди да изпратите нов настройка, трябва да въведете паролата за влизане за удостоверяване.
Реактивен текущ компенсация <small>пристрастие по време на LVRT</small>	Указва процента на реактивния компенсационен ток в номиналния ток по време на LVRT. Стойността по подразбиране е 0,0 , а диапазонът на стойността е [-100.0, 100.0].	Този параметър се прилага само за някои модели. Действителният дисплей може да варира.
Реактивен текущ компенсация <small>пристрастие по време на HVRT</small>	Указва процента на реактивния компенсационен ток в номиналния ток по време на HVRT. Стойността по подразбиране е 0,0 , а диапазонът на стойността е [-100.0, 100.0].	<ul style="list-style-type: none"> ● Реактивен ток пристрастие към компенсацията по време на LVRT Диспечерско захранване време на задържане след LVRT се показват само кога LVRT е настроен на Активирайте. ● Реактивен ток пристрастие към компенсацията по време на HVRT Диспечерско захранване време на задържане след HVRT се показват само когато HVRT е настроен на Активирайте.
Мощност изпращане <small>време на задържане след LVRT</small>	Указва закъснението за устройството за спиране на отговора за диспечерско захранване след LVRT. След като състоянието на спиране приключи, устройството започва да отговаря на командата за изпращане. Стойността по подразбиране е 5000 , а диапазонът на стойността е [0, 60000].	
Мощност изпращане <small>време на задържане след HVRT</small>	Указва закъснението за устройството за спиране на отговора за диспечерско захранване след HVRT. След като състоянието на спиране приключи, устройството започва да отговаря на командата за изпращане. Стойността по подразбиране е 5000 , а диапазонът на стойността е [0, 60000].	
Анти-връщане назад	<p>Настройката по подразбиране е Активирайте.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Активирайте: Активирайте функцията против връщане назад. ● Деактивиране: Деактивирайте функцията против връщане назад. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър важи само за някои модели. Реалното дисплеят може да варира. ● Ако параметърът е зададен на Активирайте, на софтуер не може да бъде се върна към изходната версия по време на надстройката на софтуера за предотвратяване уязвимости в изходна версия от се експлоатират.
Забележка [1]: Този параметър може да бъде зададен само в SmartLogger V300R023C10 и по-нови версии.		

Параметри за регулиране на мощността

Параметър	Описание	Забележки
Дистанционно захранване планиране	Ако този параметър е зададен на Активирайте , устройството отговаря на инструкцията за планиране от отдалечения порт. Ако този параметър е зададен на Деактивиране , устройството не отговаря на инструкцията за планиране от отдалечения порт.	-
Инструкция по график валидна продължителност (и)	Указва периода на валидност на инструкцията за планиране.	Когато този параметър е зададен на 0, инструкцията за планиране влиза в сила за постоянно.
Активна промяна на мощността градиент (%/s)	Определя скоростта на промяна на активната мощност на устройството.	Този параметър се показва, когато Дистанционно захранване планиране е настроен на Активирайте .
Активна мощност (kW)	Регулира изходната активна мощност на устройството с фиксирана стойност.	
Активна мощност (%)	Регулира изходната активна мощност на устройството в проценти.	
Реактивна мощност промяна на градиента (%/с)	Определя скоростта на промяна на реактивната мощност на устройството.	
Фактор на мощността	Определя фактора на мощността на устройството.	
Реактивна мощност компенсация (Q/S)	Определя реактивната мощност на устройството.	
Реактивна мощност при НОЩ	В някои специфични сценарии на приложение, компания за електрическа мрежа изисква устройството да може да извършва компенсация на реактивната мощност през нощта, за да гарантира, че факторът на мощността на местната електрическа мрежа отговаря на изискванията.	Този параметър се показва, когато Изоляция е настроен на Вход незаземен (с TF) .
Активирайте реактивно параметри на мощността при НОЩ	Когато този параметър е зададен на Активирайте , устройството извежда реактивна мощност въз основа на настройката на Изходна реактивна мощност през нощта . В противен случай устройството изпълнява командата за дистанционно планиране.	Този параметър се показва, когато Реактивна мощност през нощта е настроен на Активирайте .
Фиксирана нощ реактивна мощност	Устройството извежда реактивна мощност въз основа на тази стойност, ако няма команда за дистанционно планиране, Реактивна мощност през нощта е настроен на Активирайте , и DC входът е изключен.	-

Параметър	Описание	Забележки
QU характеристика крива	Устройството настройва Q/S (съотношението на изходната реактивна мощност към привидната мощност) в реално време въз основа на $U/Un(\%)$ (отношението на действителното напрежение на електрическата мрежа към номиналното напрежение на електрическата мрежа).	-
QU характеристика режим на крива	Определя режима на компенсация на реактивната мощност на изхода на устройството.	-
Закъснение за QU характерна крива да влезе в сила	Указва времето на забавяне за настройка на QU.	-
Процент на мощността за задействане на QU планиране	Указва еталонната привидна мощност в проценти. Когато действителната привидна мощност на устройството е по-голяма от стойността на този параметър, функцията за планиране на характеристичната крива на QU е активирана.	-
Процент на мощността за излизане от QU планиране	Указва P/Pn, когато устройството излезе от планирането на QU.	-
Минимална PF на QU характеристичната крива	Определя минималния фактор на мощността за настройка на QU.	-
QP характеристика крива	Устройството настройва Q/Pmax (отношението на реактивната мощност към максималната активна мощност) в реално време въз основа на $P/Pmax$ (отношението на активната мощност към максималната активна мощност).	-
PF-U характеристика крива	Устройството регулира фактора на мощността в реално време въз основа на $U/Un(\%)$ (съотношението на действителното напрежение на електрическата мрежа към номиналното напрежение на електрическата мрежа).	-
PF-U напрежение време на филтъра за откриване	Указва времето за филтриране на мрежовото напрежение в PF-U кривата.	-
cosφ-P/Pn характерна крива	Устройството настройва фактора на изходната мощност cosφ в реално време въз основа на P/Pn(%).	-
cosφ-P/Pn задействане волтаж	Определя прага на напрежението за задействане на реактивна мощност компенсация на базата на кривата cosφ-P.	-

Параметър	Описание	Забележки
cosφ-P/Pn изход ВОЛТАЖ	Указва прага на напрежението за излизане от компенсацията на реактивната мощност въз основа на кривата cosφ-P.	-
Реактивна мощност време за настройка	Определя времето за регулиране на реактивната мощност за достигане на целевата стойност по време на реактивна мощност корекция.	-
Активна мощност Честота Регламент Коефициент в мрежата Режим на формиране	Указва предварително зададената честота на мъртвата зона за регулиране на честотата.	-
Реактивна мощност Регулиране на напрежението Мъртва зона в Grid Режим на формиране	Указва предварително зададеното напрежение на мъртвата зона за регулиране на напрежението.	-
Активна мощност Честота Регламент Коефициент в мрежата Режим на формиране	Определя съотношението на стойността на единица на изменението на активната мощност към стойността на единица на изменението на честотата за регулиране на честотата. Диапазон на стойността: [0.0, 200.0].	-
Реактивна мощност Регулиране на напрежението Коефициент в мрежата Режим на формиране	Определя съотношението на единица стойност на изменението на реактивната мощност към единица стойност на средноквадратичното изменение на напрежението за регулиране на напрежението. Диапазон на стойността: [0.0, 50.0].	-
Горна граница на изменение на активната мощност за регулиране на честотата при формиране на мрежа режим (%)	Определя максималния процент на изменение на активната мощност за регулиране на честотата. Горната граница може да бъде зададена на единица стойност на Базово ниво на активна мощност . Стойността по подразбиране е25, а диапазонът на стойността е [0.0, 100.0].	-
Горна граница на реактивна мощност вариация за напрежение регулиране в мрежата режим на формоване (%)	Определя максимален процент на изменение на реактивната мощност за регулиране на напрежението. Горната граница може да бъде зададена на три пъти стойността на единица Видима базова мощност . Стойността по подразбиране е150, а диапазонът на стойността е [0.0, 300.0].	-

Параметър	Описание	Забележки
Инерция на VSG в мрежата Времева константа	Указва времето, необходимо на виртуалния ротор на свързания с GFM виртуален синхронен генератор да достигне номиналната скорост от статично състояние при номиналния въртящ момент. Стойността по подразбиране е 12 , а диапазонът на стойността е [0.0, 20.0].	-
Долна граница на изменение на активната мощност за регулиране на честотата при формиране на мрежа режим (%)	Определя максималния процент на изменение на активната мощност за регулиране на честотата. Горната граница може да бъде зададена на единица стойност на Базово ниво на активна мощност . Стойността по подразбиране е -25 , а диапазонът на стойността е [-100.0, 0.0].	-
Долна граница на реактивна мощност вариация за напрежение регулиране в мрежата режим на формоване (%)	Определя максимален процент на изменение на реактивната мощност за регулиране на честотата. Горната граница може да бъде зададена на три пъти стойността на единица Видима базова мощност . Стойността по подразбиране е -150 , а диапазонът на стойността е [-300.0, 0.0].	-

Референтни параметри на мощността

Параметър	Описание на настройката
Привидна мощност базова линия	Задайте базовата линия на видимата мощност за планиране на мощността. Стойността не може да бъде по-голяма от максималната видима мощност.
Основна линия на активната мощност	Задайте базовата линия на активната мощност за планиране на мощността. Стойността не може да бъде по-голяма от максималната активна мощност.

Калибриране на енергийния добив

Параметър	Описание на настройката
Общ добив на енергия корекция	Калибрационен коефициент за общия добив на енергия, за да се гарантира, че отчетеният добив на енергия е в съответствие с действителния добив на енергия в точката на свързване към мрежата
Корекция на общо захранване от мрежата	Калибрационен коефициент за общото захранване от мрежата, за да се гарантира, че отчетеният добив на енергия е в съответствие с действителното захранване от мрежата

6.3.10.2 Характеристична крива

Избирам **Мониторинг > PCS > Характеристична крива**, задайте параметри на характеристичната крива и щракнете **Изпращане**.

Характеристична крива Име	Описание на настройката
LVRT характеристична крива	<p>Конфигурирайте тази характеристична крива въз основа на стандарта за електрическата мрежа.</p> <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <p>SmartLogger поддържа само конфигурация на крива за LVRT, която продължава не повече от 60 секунди. Ако стандарт за електрическа мрежа изисква LVRT да е по-дълъг от 60s, LVRT характеристична крива се показва за кода на мрежата.</p>
PU крива за потискане на нарастването на напрежението	<p>1. Този параметър се показва, когато Потискане на повишаването на напрежението е настроен на Активирайте.</p> <p>2. Конфигурирайте тази характеристична крива въз основа на стандарта за електрическата мрежа.</p>

6.3.11 Задаване на параметри на CMU

Този раздел не се отнася за V300R001C00.

Процедура

Избирам **Мониторинг > ESS > CMU > Работен парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Контрол на температурата и влажността

Параметър	Описание
Режим на управление	<ul style="list-style-type: none"> ● Автоматичен(по подразбиране): Работното състояние и режимът на климатика се контролират автоматично от модула за контрол на температурата и влажността. ● Наръчник: Можете ръчно да зададете работното състояние и режима на климатика за пускане в експлоатация. След въвеждането в експлоатация е завършено, превключете обратно в автоматичен режим. В противен случай температурата и влажността може да са извън контрол.
Настройка на параметрите на климатика ^[1]	<ul style="list-style-type: none"> ● По подразбиране: Климатикът работи въз основа на температурите за стартиране/спиране на охлаждането и температурите за стартиране/спиране на отоплението в системния софтуер. ● Персонализиран: Можете да регулирате температурите за стартиране/спиране на охлаждането и температурите за стартиране/спиране на отоплението на климатика според нуждите.

Параметър	Описание
Контрол на принудителното обезвлажняване	При първото стартиране след внедряване или дългосрочно съхранение се препоръчва да започнете принудително обезвлажняване, за да намалите риска от повреда на оборудването, причинена от кондензация.
Бележка [1]: Този параметър може да бъде зададен само във V300R023C00 и по-нови версии.	

Контрол на ауспуха

Параметър	Описание
Време за самодиагностика на модула за управление на изпускателния вентилатор	Време, когато изпускателната функция се самотества всеки ден
Самодиагностика на модула за управление на изпускателния вентилатор	След стартиране на самодиагностиката, изпускателният вентилатор ще работи за известно време, за да се провери функцията му за изпускане. Ако изпускателният вентилатор не отговаря на изискванията, системата не може да стартира.
Управление на изпускателния вентилатор	След стартиране, изпускателният вентилатор ще спре автоматично след поне 1 час. Ако се генерира аларма за запалим газ, изпускателният вентилатор не може да бъде спряен. Изпускателният вентилатор не може да бъде стартиран ръчно след задействане на противопожарната реакция, докато алармата за пожар не бъде изчистена или 24 часа по-късно.

Потушаване на пожар



ЗАБЕЛЕЖКА

Само серията LUNA2000-2.0MWH Smart String ESS поддържа разпределение на DC изходна мощност.

Параметър	Описание
DC изходно разпределение	<ul style="list-style-type: none"> ● Започвам: Разрешете разпределението на изходната постоянна мощност за подаване на 48 V постоянен ток към вентилатора на батерията, BMU и ESC системата за наблюдение. ● Спри се: Деактивирайте разпределението на DC изходна мощност, за да спрете подаването на 48 V DC захранване към вентилатора на батерията, BMU и ESC системата за наблюдение.



ЗАБЕЛЕЖКА

Само серията LUNA2000-200KWH Smart String ESS поддържа настройките за праг на алармата за температура.

Параметър	Описание
Аларма за температура праг	Указва температурния праг за задействане на пожарна аларма и обработка на логиката за реакция при пожар.

6.3.12 Настройка на ESU параметри

Този раздел не се отнася за V300R001C00.

Процедура

Избирам **Мониторинг > ESS > ESU > Работен парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Работни параметри

Параметър	Описание
Активирайте отложената актуализация	<ul style="list-style-type: none"> ● Когато е зададено отложено надстройване, след като пакетът за надстройка бъде качен, ESU ще извърши надстройката автоматично, когато SOC е по-голямо или равно на 30%, напрежението на шкафа е по-голямо или равно на 400 V и ESC и ESM обхващат правилно. ● Ако този параметър е зададен на Деактивиране, надграждането може да се извърши веднага. Надстройката може да е неуспешна, ако условията за надстройка не са изпълнени.
Изтрийте невалидни пакети батерии	Изтрийте батерии, които не са свързани. Тази функция се използва при смяна на батерии.
Забавяне при изключване на батерията	След като този параметър е зададен, системата все още може да наблюдава батерията за определен период от време след изключване.
Изключване поради прекъсване на комуникацията между контролера на стелажа и PCS	<ul style="list-style-type: none"> ● Стойността по подразбиране е Деактивиране. ● Ако този параметър е зададен на Активирайте, ESS се изключва, когато комуникацията между PCS и контролера на шкафа е прекъсната.

6.3.13 Задаване на ESC параметри

Този раздел не се отнася за V300R001C00.

Процедура

Избирам **Мониторинг > ESS > ESU > ESC > Изпълнение на парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Работни параметри

Параметър	Описание на настройката
Изолационно съпротивление защитен праг	За да се гарантира безопасността на устройството, устройството открива съпротивлението на изолацията на DC страната към земята, когато започне самопроверка. Ако откритата стойност е по-малка от предварително зададената стойност, устройството не стартира.

6.3.14 Задаване на ESR параметри

Този раздел не се отнася за V300R001C00.

Процедура

Избирам **Мониторинг > ESS > ESU > ESR > Работни парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Настройки на параметрите

Параметър	Описание	Забележки
Режим на работа на батерия	Задайте батерията на бягане или Хибернация .	-
Прекъсване на зареждането SOC	Задайте SOC в края на зареждането на батерийни пакети в стойка за батерии.	За SmartLogger V300R023C10SPC500 и по-късни версии, Прекъсване на зареждането SOC и Изключване на разряда SOC не влизат в сила.
Изключване на разряда SOC	Задайте SOC в края на разреждането на батерийните пакети в багажник за батерии.	
Количество батерии	Задайте количеството батерийни пакети в стойка за батерии. Ако количеството е несъответстващо на действителното количество, системата не може да стартира.	-
Изолационно съпротивление диагноза	Стартирайте или спрете откриването за съпротивление на изолацията на захранването на стелаж на батерията.	-
Положение на батерията откриване	Стартирайте или спрете идентификацията за позициите на батерийния пакет в багажник за батерии.	-

Калибриране на енергийния добив

Параметър	Описание
Обща заредена енергия калибриране	Калибрирайте общата заредена енергия.

Параметър	Описание
Калибриране на общата разредена енергия	Калибрирайте общата разредена енергия.

6.3.15 Задаване на HVAC параметри

Този раздел не се отнася за V300R001C00.

Процедура

Избирам **Мониторинг > ESS > HVAC > Работни парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Настройки на параметрите

Параметър	Описание	Забележки
Режим на работа	Стойността по подразбиране е Автоматичен . Режимът на работа на климатика може да бъде Автоматичен , Суха , Топлина , или Готино .	<ul style="list-style-type: none"> ● Регулиран е режимът на работа на климатика интелигентно. Непрофесионален персонал няма право да настройва режима на работа. ● Режимът на обезвлажняване на климатика се използва за защита на системата. Не настройвайте климатика в режим на изсушаване ръчно. ● Режимите отопление и охлаждане на климатика се използват само за оборудване въвеждане в експлоатация. Не ги настройвайте ръчно.

Параметър	Описание	Забележки
Старт на охлаждане температура	Задайте целевата температура за охлаждане, когато климатикът работи в автоматичен режим.	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър влияе върху мощността на зареждане/разреждане на системата и живота на клетката. не-Професионален персонал няма право да задава този параметър. ● 280 Ah батерия: Когато скоростта е [0C, 0,25C], вижте контрола на температурата от 0,25C. Когато скоростта е (0,25C, 0,5C), вижте контрола на температурата 0,5C. Когато скоростта е (0,5C, 1C), вижте 1C контрол на температурата. ● 320 Ah батерия: Когато скоростта е [0C, 0,5C], вижте контрола на температурата от 0,5C. Когато скоростта е (0,5C, 1C), вижте 1C температурен контрол. ● Изберете Мониторинг > ESS > ESU > ESR > ESM > Клетъчни данни за запитване за количеството батерийни клетки. Ако броят на акумулаторните клетки е 16, акумулаторният пакет е 320 Ah. Ако количеството на акумулаторните клетки са 18, акумулаторният пакет е 280 Ah. ● Ако се използва система с висока скорост в сценария с ниска скорост, това е така склонни към ниска ефективност, висока консумация на енергия и ограничаване на тока. ● Компанията не носи отговорност за никакви системни изключения или недостатъчна производителност, причинена от неуспех да се зададат необходимите температури. ● За специални сценарии се свържете с инженерите на компанията.
Спиране на охлаждането температура	Задайте целевата температура, когато климатикът спре да охлажда в автоматичен режим.	
Старт на отоплението температура	Задайте целевата температура за отопление, когато климатикът работи в автоматичен режим.	
Спиране на отоплението температура	Задайте целевата температура, когато климатикът спре отоплението в автоматичен режим.	
Висока температура алармен праг	Задайте прага на алармата за висока вътрешна температура за климатика.	-
Ниска температура алармен праг	Задайте прага на алармата за ниска вътрешна температура за климатика.	-
АС пренапрежение алармен праг	Задайте горния праг за АС входното напрежение на климатика.	Този параметър се отнася само за климатици в кабината на батерията на серията LUNA2000-2.0MWH Smart String ESS.

Параметър	Описание	Забележки
AC ниско напрежение алармен праг	Задайте долния праг за AC входното напрежение на климатика.	Този параметър се отнася само за климатици в кабината на батерията на серията LUNA2000-2.0MWH Smart String ESS.
DC пренапрежение алармен праг	Задайте горния праг за DC входното напрежение на климатика.	Този параметър се отнася само за вътрешни климатици от серията LUNA2000-200KWH Smart String ESS и климатици в кабината на контролния блок на серията LUNA2000-2.0MWH Smart String ESS.
DC ниско напрежение алармен праг	Задайте долния праг за DC входното напрежение на климатика.	Този параметър се отнася само за вътрешни климатици от серията LUNA2000-200KWH Smart String ESS и климатици в кабината на контролния блок на серията LUNA2000-2.0MWH Smart String ESS.

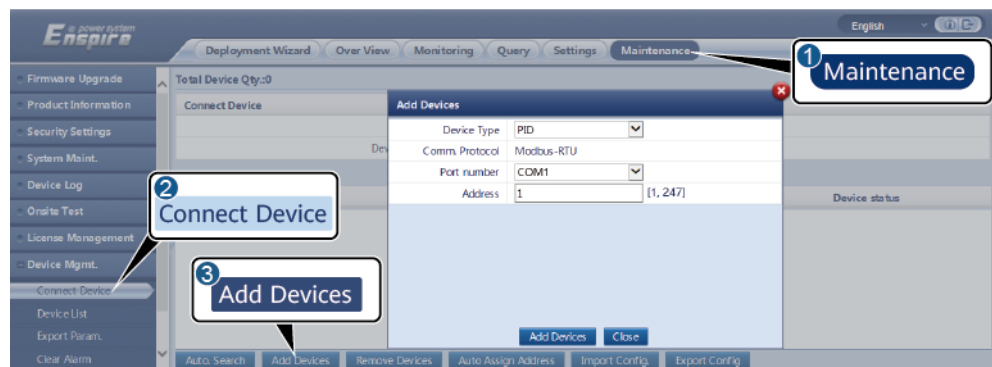
6.3.16 Настройка на параметрите на PID модула

Процедура

1. Задайте параметри за достъп.

Метод 1: Щракнете **Автоматичен. Търсене** за свързване към PID модула.

Метод 2: Щракнете **Добавяне на устройства**, задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.



IL03J00017

Таблица 6-15 Параметри за достъп до устройството

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на PID .

Параметър	Описание
Номер на пристанище	<ul style="list-style-type: none"> ● Ако PID-PVBOX използва MBUS за комуникация, задайте това параметър към MBUS. ● Ако PID модулът използва RS485 за комуникация, задайте това параметър към COM порта, свързан към PID модула.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на PID модула.

2. (По избор) Кандидатствайте и заредете PID лиценза. Изпълнете тази стъпка, ако трябва да използвате PID модула за откриване на съпротивлението на изолацията на земята. В противен случай пропуснете тази стъпка.

a. Избирам **Поддръжка > Управление на лицензи > Приложение за лиценз**, изберете PID устройството, за което трябва да се приложи лиценз, щракнете **Експортиране на приложен файл за лицензи** закупете лицензен файл от доставчика.

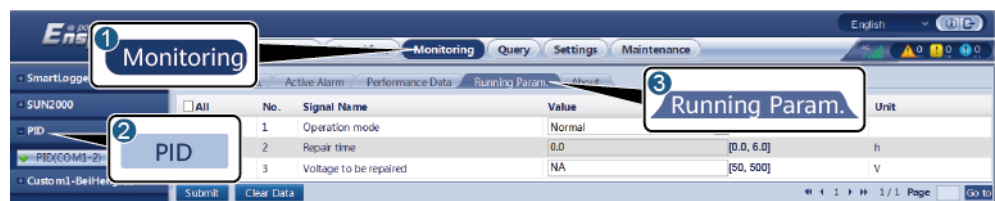
b. Избирам **Поддръжка > Управление на лицензи > Зареждане на лицензи**, щракнете **Лиценз за качване**, изберете PID устройството, на което трябва да се зареди лицензионният файл, и щракнете **Заредете лиценз**.



SmartPID2000 V100R001SPC112, SmartLogger V300R023C00SPC153 и по-нови версии поддържат интелигентната функция за наблюдение на изолацията на PID модула. Можете да проверите функцията в **Мониторинг>PID>относно**. Ако **PNe02350XQD-001**, функцията се поддържа. В противен случай функцията не се поддържа.

3. Задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Фигура 6-52 Задаване на работни параметри



IL03J00018

Задайте работните параметри на PID модула въз основа на модела на свързаното устройство. Моделите PID устройства включват PID01 и SmartPID2000.

6.3.16.1 Задаване на параметри на PID01

6.3.16.1.1 Работни параметри на PID модула



Списъкът с параметри, предоставен в този документ, включва всички конфигурируеми параметри. Конфигурируемите параметри варират в зависимост от модела на устройството. Действителният дисплей може да варира.

Параметър	Описание
Режим на отместване	<p>Указва режима на отместване на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Изберете хора с увреждания ако PID модулт не е необходим. ● Изберете N/PE ако се изисква PID модулт да използва изходно напрежение от виртуалната средна точка на индуктора. ● Изберете PV/PE ако се изисква PID модулт да използва изходно напрежение от отрицателния PV терминал. Този режим е приложим само за Huawei SUN8000. ● В сценария SUN2000, Автоматичен показва N/PE офсетов режим.
Изходът е активиран	Указва дали изходът на PID модула е разрешен.
Тип фотоволтаичен модул	Указва вида на фотоволтаичния модул, използван в електроцентралата. За подробности относно типа PV модул се консултирайте с производителя.
PV/PE компенсиращо напрежение	<p>Указва DC изходното напрежение, когато режимът на отместване е зададен на PV/PE.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ако типът PV модул е P, задайте този параметър на P-тип. В този случай изходното напрежение на PID модула е положително. ● Ако типът PV модул е N, задайте този параметър на N-тип. В този случай изходното напрежение на PID модула е отрицателно.
Режим на работа	<p>Определя режима на работа на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Наръчник режим: Ако Режим на отместване е настроен на N/PE или PV/PE, и Изходът е активиран е настроен на Активирайте, PID модулт извежда данни въз основа на Изходно напрежение (ръчно). ● Автоматичен режим: След като PID модулт и инверторът комуникират правилно със SmartLogger, PID модулт се стартира автоматично. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Преди първото включване, за да проверите дали PID функционира правилно, се препоръчва Режим на работа да бъде настроен на Наръчник. ● След като проверите дали PID модулт функционира правилно, настройте Режим на работа да се Автоматичен.
Изходно напрежение (ръчно)	<p>Определя изходното напрежение.</p> <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <p>След като този параметър е зададен и изходът от PID модула стане стабилен, използвайте мултиметър, който е настроен на позиция DC, за да измерите трифазните (A, B и C) напрежения на електрическата мрежа към земята и проверете дали напреженията са същите като конфигурираните стойности.</p>
Максимално постоянно напрежение	<p>Определя PV-PE напрежението, когато се използва нормален режим на работа.</p> <p>Ако типът PV модул е P, стойността на параметъра показва най-високото постоянно напрежение между PV+ и PE. Ако типът PV модул е N, стойността на параметъра показва най-високото постоянно напрежение между PV- и PE.</p>

Параметър	Описание
Максимално изходно напрежение	<p>Определя максималното изходно напрежение на PID модула.</p> <p>Ако режимът на отместване е PV/PE, стойността на параметъра показва най-високото DC изходно напрежение между PV и PE. Ако режимът на отместване е N/PE, стойността на параметъра показва най-високото DC изходно напрежение между N и PE.</p>
IMD достъп	<p>Указва дали PID модулет и устройството за наблюдение на изолацията (IMD) могат да работят в цикличен режим.</p> <p>Поддържат се само IMD на основните доставчици като DOLD и BENDER и IMD трябва да имат активирани сухи контакти.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА Можете да зададете Периодично изпълнение на PID, Периодично изпълнение на IMD, и IMD контрол сух контакт само когато IMD достъп е настроен на Активирайте.</p>
Периодично изпълнение на PID	<p>Указва продължителността на работа на PID модула, когато PID модулет и IMD работят в режим на цикъл.</p> <p>IMD се изключва, когато PID модулет работи.</p>
Периодично изпълнение на IMD	<p>Указва продължителността на работа на IMD, когато PID модулет и IMD работят в режим на цикъл.</p> <p>PID модулет е в режим на готовност, когато IMD работи.</p>
IMD контрол сух контакт	<p>Указва номера на сухия контакт, върху който SmartLogger контролира IMD.</p> <p>Задайте подходящи портове въз основа на кабелните връзки между IMD и SmartLogger.</p>
Компенсация на PV модула посока на напрежението	<p>Указва посоката на компенсация на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PV- по: Напрежението между PV- и земята се повишава до стойност, по-голяма от 0 V чрез компенсация на напрежението. Изберете PV- поза P-тип фотоволтаични модули или N-тип фотоволтаични модули, които се състоят от клетките, чиито положителни и отрицателни полярности са от различни страни. Например фотоволтаични модули тип P, HIT, CIS, тънкослойни фотоволтаични модули и фотоволтаични модули CdTe отговарят на изискването за фотоволтаично положително отместване. ● PV+ не: Напрежението между PV+ и земята се намалява до по-ниско от 0 V чрез компенсация на напрежението. Изберете PV+ не за N-тип PV модули, които се състоят от клетките, чиито положителни и отрицателни полярности са от една и съща страна. <p>ЗАБЕЛЕЖКА Когато проектират фотоволтаична инсталация, проектантският институт и потребителят трябва да потвърдят с продавача на фотоволтаични модули посоката на компенсация на напрежението за анти-PID ефекта на фотоволтаичните модули.</p>

Параметър	Описание
Режим на работа	<p>Определя режима на работа на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Наръчник: PID модулт осигурява изход въз основа на Изходно напрежение (ръчно). ● Автоматичен режим: След като PID модулт и инверторът комуникират правилно със SmartLogger, PID модулт се стартира автоматично. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Преди първото включване, за да проверите дали PID функционира правилно, се препоръчва Режим на работа да бъде настроен на Наръчник. ● След като проверите дали PID модулт функционира правилно, настройте Режим на работа да се Автоматичен.
Максимална система DC-към-издържано напрежение на земята	<p>Определя напреженията между PV страната и земята и между AC страната и земята в нормален режим.</p> <p>Указва долния праг на максималния обхват на напрежението между страната на инвертора DC (включително инвертора, PV модула, кабела, SPD и превключвателя) и земята.</p> <p>Стойността по подразбиране е 1000 V. За инвертор от 1500 V препоръчителната стойност е 1500 V.</p>
Праг на алармата за съпротивление AC-земя	<p>Указва прага на алармата за импеданса между AC страната на PID модула и земята.</p> <p>Можете да зададете праг на аларма за импеданса между AC мрежата и земята за PID модула. Ако откритият импеданс е под прага, PID модулт ще генерира аларма.</p>
Компенсация на компенсация Волтаж	<p>Определя компенсиращото компенсиращо напрежение между PV и земята, след като PID модулт работи стабилно.</p> <p>Абсолютната стойност варира от 0 V до 500 V, а стойността по подразбиране е 50 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ако посоката на компенсационното напрежение на фотоволтаичния модул е зададена на PV- по, този параметър показва положителното напрежение между PV и земята. Диапазонът на компенсация е от 0 V до +500 V. ● Ако посоката на компенсационното напрежение на фотоволтаичния модул е зададена на PV+ не, този параметър показва отрицателното напрежение между PV+ и земята. Диапазонът на компенсация е от -500 V до 0 V. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ако Компенсиращо компенсиращо напрежение е настроен на 500 V, PID модулт осигурява максимална мощност за подобряване на ефекта на компенсация на напрежението. Амплитудата на изходното напрежение на PID модула се ограничава автоматично, за да се гарантира безопасността на фотоволтаичната инсталация. Амплитудата на изходното напрежение също е свързана с максималното издържано напрежение DC-земя на системата и максималното изходно напрежение. ● След като този параметър е зададен, изчакайте, докато PID модулт заработи правилно и използвайте мултицет, за да измерите напрежението между PV входния терминал на инвертора и земята. (PV- по : напрежението между PV и земята е по-голямо или равно на 0 V; PV+ не: напрежението между PV+ и земята е по-малко или равно на 0 V.)

Параметър	Описание
Изчистване на данните	Изчиства активните аларми и историческите аларми, съхранени в PID модула. Можете да изберете Изчистване на данните за изчистване на активни аларми и исторически аларми за PID модула.

6.3.16.1.2 Работни параметри на PID-PVBOX

Параметър	Описание
Режим на работа	Указва текущия режим на работа на PID модула. <ul style="list-style-type: none"> ● Преди да зададете този параметър на Наръчник, уверете се, че инверторите в PV масива са се изключили и DC превключвателите на инверторите са изключени. Този работен режим се използва при пускане в експлоатация или при локализиране на повреда. В това състояние PID-PVBOX доставя изходното напрежение въз основа на стойността на зададеното изходно напрежение. ● След като проверите дали PID модулет работи правилно, задайте този параметър на Автоматичен.
Изходно напрежение (ръчно)	Определя изходното напрежение, когато PID модулет работи в режим на пускане в експлоатация.
Време за ремонт	Указва времето за възстановяване за всеки ден.
Напрежение за ремонт	Определя изходното напрежение, когато PID модулет работи в режим на пускане в експлоатация.

6.3.16.1.3 Работни параметри на PID-SSC

Параметър	Описание
Режим на работа	Указва текущия режим на работа на PID модула. <ul style="list-style-type: none"> ● Задайте този параметър на Наръчник по време на пускане в експлоатация след внедряване или локализиране на повреда. В този случай PID-SSC доставя изходното напрежение въз основа на стойността на зададеното изходно напрежение. ● След като проверите дали PID модулет работи правилно, задайте този параметър на Автоматичен.
Изходно напрежение (ръчно)	Определя изходното напрежение, когато PID модулет работи в режим на пускане в експлоатация. Препоръчително е да Изходно напрежение (ръчно) да се настрои на стойност, по-голяма от 250 V.

6.3.16.2 Задаване на параметри на SmartPID2000

Таблица 6-16 Задаване на работни параметри на PID

Раздел	Параметър	Описание
бягане парам.	Режим на отместване	<p>Указва режима на отместване на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● хора с увреждания: PID модулт не е необходим. ● N/PE: PID модулт е необходим за извеждане на напрежение от мрежата.
	PV модул компенсация посока на напрежението	<p>Указва посоката на компенсация на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PV- по: Напрежението между PV- и земята се повишава до стойност, по-голяма от 0 V чрез компенсация на напрежението. Изберете PV- поза P-тип фотоволтаични модули или N-тип фотоволтаични модули, които се състоят от клетките, чиито положителни и отрицателни полярности са от различни страни. Например фотоволтаичните модули тип PV, HIT, CIS, фотоволтаичните модули с тънък слой и фотоволтаичните модули CdTe отговарят на изискването за PV- положителен офсет. ● PV+ не: Напрежението между PV+ и земята е намалено до по-ниско от 0 V чрез напрежение компенсация. Изберете PV+ не за N-тип PV модули, които се състоят от слънчеви клетки, чиито положителни и отрицателни полярности са от една и съща страна. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Когато проектират фотоволтаична инсталация, проектантският институт и потребителят трябва да потвърдят с продавача на фотоволтаични модули посоката на компенсация на напрежението за анти-PID ефекта на фотоволтаичните модули.</p>
	Режим на работа	<p>Определя режима на работа на PID модула.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Автоматичен: В нормален режим PID модулт работи автоматично, след като PID модулт, инверторът и SmartLogger комуникират помежду си правилно. ● Наръчник: В режим на въвеждане в експлоатация не е необходимо да се свързва инвертор. PID модулт може да работи самостоятелно и се използва само за пускане в експлоатация. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Компенсиращо компенсиращо напрежение се показва и може да се настрои само когато Режим на работа е настроен на Автоматичен. ● Изходно напрежение (ръчно) се показва и може да се настрои само когато Режим на работа е настроен на Наръчник. ● Преди първото включване, за да проверите дали PID модулт функционира правилно, се препоръчва Режим на работа да бъде настроен на Наръчник. Ако PID модулт функционира правилно, задайте Режим на работа да се Автоматичен.

Раздел	Параметър	Описание
	Компенсация <small>компенсиращо напрежение</small>	<p>Указва напрежението на отместване на фотоволтаичната компенсация на земята, след като PID модулът работи стабилно в автоматичен режим. Абсолютната стойност варира от 0 V до 500 V, а стойността по подразбиране е 50 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ако посоката на компенсационното напрежение на фотоволтаичния модул е зададена на PV- по, този параметър показва положителното напрежение между PV- и земята. Диапазонът на компенсация е от 0 V до +500 V. ● Ако посоката на компенсационното напрежение на фотоволтаичния модул е зададена на PV+ не, този параметър показва отрицателното напрежение между PV+ и земята. Диапазонът на компенсация е от -500 V до 0 V. ● Ако Компенсиращо компенсиращо напрежение е настроен на 500 V, PID модулът осигурява максимална мощност за подобряване на ефекта на компенсация на напрежението. Амплитудата на изходното напрежение на PID модула се ограничава автоматично, за да се гарантира безопасността на фотоволтаичната инсталация. Амплитудата на изходното напрежение също е свързана с максималното издържано напрежение на системата DC-to-ground и максималното изходно напрежение. ● След като този параметър е зададен, изчакайте, докато PID модулът заработи правилно и използвайте мултицет, за да измерите напрежението между PV входния терминал на инвертора и земята. (PV- по: напрежението между PV и земята е по-голямо или равно на 0 V; PV+ не: напрежението между PV+ и земята е по-малко или равно на 0 V.)
	Изходно напрежение (ръчно)	<p>Определя повишаващото напрежение, когато режимът на работа е ръчен. Стойността на този параметър варира от 0 V до 800 V.</p> <p>Препоръчително е изходното напрежение за пускане в експлоатация за инвертор 1000 V/1100 V да бъде настроено на стойност в диапазона от 50 V до 400 V, а изходното напрежение при пускане в експлоатация за инвертор 1500 V да бъде настроено на стойност в диапазона от 50 V до 600 V.</p> <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <p>Максимално изходно напрежение може да се показва и задава въз основа на действителната мрежа, ако в мрежата няма батерия.</p>

Раздел	Параметър	Описание
	Максимална мощност волтаж	<p>Стойността на този параметър варира от 0 V до 800 V. Стойността по подразбиране е 500 V. За инвертор от 1500 V препоръчителната стойност е 800 V.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● За инвертор 1000 V/1100 V стойността варира от 0 V до 550 V. Стойността на параметъра показва максималната DC повишаващо напрежение между PV и земята. ● За инвертор от 1500 V, стойността варира от 0 V до 800 V. Стойността на параметъра показва максималното DC повишаващо напрежение между PV и земята. <p>ЗАБЕЛЕЖКА Максимално изходно напрежение може да се показва и задава въз основа на действителната мрежа, ако в мрежата няма батерия.</p>
	Максимална система DC към земя издържа на напрежение	<p>Определя напреженията между PV страната и земята и между AC страната и земята в автоматичен режим. Стойността на този параметър варира от 500 V до 1500 V.</p> <p>Указва долния праг на максималния обхват на напрежението между страната на инвертора DC (включително инвертора, PV модула, кабела, SPD и превключвателя) и земята.</p> <p>Стойността по подразбиране е 1000 V. За инвертор от 1500 V препоръчителната стойност е 1500 V.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА Максимално издържано напрежение DC-земя на системата може да се показва и задава въз основа на действителната мрежа, ако в мрежата няма батерия.</p>
	IMD достъп	<p>Указва дали PID модулет и устройството за наблюдение на изоляцията (IMD) могат да работят в цикличен режим.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Изберете Активирайте ако позволите на PID модула и IMD да работят в цикличен режим. ● Изберете Деактивирайте ако забраните достъпа на IMD. <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър може да се показва и задава само когато Интелигентен мониторинг на изоляцията е настроен на Деактивирайте. ● Периодично изпълнение на PID и Периодично изпълнение на IMD може да се показва и задава само когато IMD достъп е настроен на Активирайте.
	Периодичен PID време на изпълнение	<p>Указва продължителността на работа на PID модула, когато PID модулет и IMD работят в режим на цикъл. Стойността на този параметър варира от 60 min до 480 min. IMD се изключва, когато PID модулет работи.</p>
	Периодична IMD време на изпълнение	<p>Указва продължителността на работа на IMD, когато PID модулет и IMD работят в режим на цикъл. Стойността на този параметър варира от 15 min до 480 min. PID модулет е в режим на готовност, когато IMD работи.</p>

Раздел	Параметър	Описание
	Интелигентна изолация наблюдение ^[1]	<p>Ако в действителната мрежа не е конфигуриран IMD, съветваме ви да закупите и заредите PID лиценза. След като лицензът се зареди успешно, задайте Интелигентен мониторинг на изолацията да се Активирайте за да активирате функцията за откриване на изолационното съпротивление на PID към земята. Ако не се нуждаете от тази функция, задайте този параметър на Деактивиране.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IMD достъп е екраниран само когато този параметър е зададен на Активирайте. ● Съпротивление на изолацията система-земя се показва само когато този параметър е зададен на Активирайте. ● Праг на алармата за съпротивление система-земя, Предупредителен праг за съпротивление система-земя, Време за откриване на импеданс система-земя, Действа изключване на ACB при аларма IMD, и Съответна намотка на трансформатора може да се показва и задава само когато Интелигентен мониторинг на изолацията е настроен на Активирайте. ● В сценария само за PV, ако Интелигентен мониторинг на изолацията е настроен на Активирайте: <ol style="list-style-type: none"> 1. Изберете Мониторинг > Инвертор > Изпълнение на парам. > Параметри на характеристиките и проверете дали PID защита през нощта е настроен на Активирайте. Ако е настроено на Деактивиране, настройте го ръчно на Активирайте. 2. Изберете Мониторинг > Инвертор > Изпълнение на парам. > Параметри на характеристиките и проверете дали настройката на Посока на PID компенсация е в съответствие с това на Посока на компенсационното напрежение на фотоволтаичния модул Мониторинг > PID > Изпълнение на парам.. Ако настройките са непоследователни, променете настройката на Посока на PID компенсация.
	Система-земя аларма за съпротивление праг ^[1]	<p>Указва прага на алармата за съпротивлението система-земя на PID модула. Когато съпротивлението е по-малко от този праг, PID модулът ще генерира аларма. Препоръчителната стойност варира от 5,0 kΩ до 50,0 kΩ. Стойността по подразбиране е 8,0 kΩ.</p> <p>Праг на аларма за съпротивление система-земя < Предупредителен праг за съпротивление система-земя.</p>
	Система-земя предупреждение за съпротива праг ^[1]	<p>Указва прага на предупреждение за съпротивлението система-земя на PID модула. Когато съпротивлението е по-малко от този праг, PID модулът ще генерира предупреждение. Препоръчителната стойност варира от 5,0 kΩ до 50,0 kΩ. Стойността по подразбиране е 10,0 kΩ.</p> <p>Праг на аларма за съпротивление система-земя < Предупредителен праг за съпротивление система-земя.</p>
	Система-земя импеданс време за откриване ^[1]	<p>Указва времето за откриване на импеданс система-земя. Когато импедансът е по-нисък от точката на откриване за период, по-дълъг от времето за откриване, се генерира аларма или предупреждение. Стойността на този параметър варира от 10s до 1800s. Стойността по подразбиране е 100s.</p>

Раздел	Параметър	Описание
	Тригер АСВ спъване в IMD аларма ^[1]	Указва дали да се задейства изключване на АСВ за трансформаторната станция, когато се генерира аларма за съпротивление система-земя. Задайте този параметър на Деактивирайте или Активирайте въз основа на действителния сценарий на приложение. Ако този параметър е зададен на Активирайте , цялата система се изключва, когато се генерира аларма за съпротивление система-земя.
	Кореспондентски трансформатор навиване ^[1]	Конфигурирайте номера на намотката на трансформаторната станция, съответстващ на текущия PID модул. Изберете Шкаф за ниско напрежение А или Шкаф за ниско напрежение В въз основа на действителния сценарий на приложение.
бягане Информация.	Система-земя изолация съпротива ^[2]	Когато съпротивлението на изолацията система-земя е по-ниско от прага на алармата за съпротивление система-земя и прага на предупреждение, системата генерира аларма.
<p>Бележка [1]: Този параметър може да бъде показан и зададен в SmartPID2000 V100R001SPC112, SmartLogger V300R023C00SPC153 и по-нови версии.</p> <p>Бележка [2]: Този параметър може да бъде показан в SmartPID2000 V100R001SPC112, SmartLogger V300R023C00SPC153 и по-нови версии.</p>		

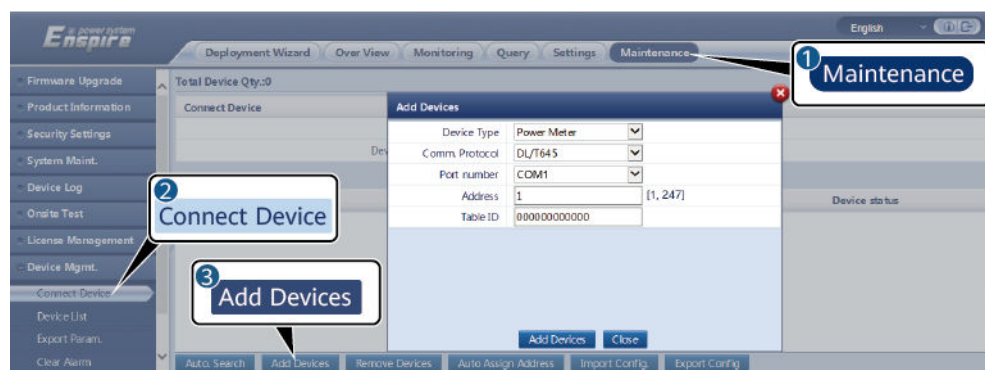
6.3.17 Настройка на параметрите на измервателния уред

6.3.17.1 Настройка на параметрите на измервателния уред DL/T645

Процедура

Етап 1 Задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.

Фигура 6-53 Задаване на параметри за достъп



IL03J00019

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на Силометър .

Параметър	Описание
Комуник. протокол	Задайте този параметър на DL/T645 .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на COM порта, свързан към измервателния уред.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на измервателния уред.
ID на таблица	Задайте този параметър на ID на измервателния уред.

Стъпка 2 Избирам **Мониторинг > Измервател > Работни парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Параметър	Описание
Версия на протокола	Изберете DL/T645-2007 или DL/T645-1997 въз основа на версията на протокола на измервателния уред.
Брой водещи байтове	Запазване на стойността по подразбиране, освен ако не е указано друго.
Коефициент на промяна на напрежението Коефициент на текуща промяна	<ul style="list-style-type: none"> ● Задайте този параметър на 1 ако измервателният уред качи първичната стойност. ● Задайте този параметър въз основа на действителното съотношение на трансформатора, ако измервателният уред качва вторичната стойност. <p>ЗАБЕЛЕЖКА Ако и електромерът, и SmartLogger поддържат настройките на коефициента на трансформатор на напрежение и коефициента на токов трансформатор, можете да ги зададете само на електромера или SmartLogger. Съветваме ви да зададете тези параметри на измервателния уред.</p>
Използване на брояча	<p>Измервателните уреди включват измервателни уреди за износ + внос, измервателни уреди за производство, измервателни уреди за потребление, измервателни уреди за зарядни устройства и външни измервателни уреди за производство.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Експорт+импорт метър: използва се за контрол на точката на свързване към мрежата. Всеки масив позволява само един експорт + внос на измервателен уред за свързване. ● Производствен метър: PV изходен метър. Могат да бъдат свързани множество производствени измервателни уреди. ● Разходомер: измервател на консумацията на товара. Могат да се свържат множество разходомери. ● Зарядно устройство: зарядно устройство за измерване на консумацията. Могат да се свържат множество броячи на зарядни устройства. Този параметър може да бъде конфигуриран само в V300R023C00SPC160 и по-нови версии. ● Вътр. производствен метър: измервател на фотоволтаичната мощност на трета страна. Могат да бъдат свързани множество външни измервателни уреди за производство.

Параметър	Описание
<p>Достъп до измервателен уред</p> <p>ПОСОКА[1]</p>	<p>Този ключ се използва, когато физическото окабеляване на измервателния уред е обратно свързано. Можете да регулирате софтуерния превключвател, за да избегнете реконструкцията на кабелите на измервателния уред. Поддържат се само следните три сценария. Ако Посока на достъп до измервателния уред е зададен неправилно, данните ще бъдат докладвани неправилно.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Положителен: Стойността по подразбиране е Положителен, което се отнася за сценария, при който кабелите са правилно свързани към измервателния уред. ● Обратен: Ако измервателният уред е обратно свързан и NMS не поддържа обратна връзка, задайте този параметър на Обратен. SmartLogger автоматично настройва мощността и други данни на измервателния уред, за да осигури точност на данните за инсталацията и измервателния уред. ● Сурови данни на Reverse_Report: Ако измервателният уред е реверсивно свързан и NMS поддържа реверс Връзка[2], задайте този параметър на Сурови данни на Reverse_Report. Този параметър е валиден само за Експорт+импорт метър. SmartLogger докладва оригиналните данни на измервателния уред на NMS, а NMS коригира данните, като например мощност.
<p>Забележка [1]: Посока на достъп до измервателния уред може да се конфигурира само във V300R001C00SPC609 и по-нови, V800R021C10SPC140 и по-нови, и V300R023C00 и по-нови.</p> <p>Бележка [2]: Ако кабелите са обратно свързани към измервателния уред и NMS може да показва правилно данните в реално време на измервателния уред, счита се, че NMS поддържа обратна връзка. Тоест NMS обръща активната мощност, реактивната мощност, фактора на мощността, активната мощност на фаза A, активната мощност на фаза B и активната мощност на фаза C, замества общата положителна активна енергия и общата отрицателна активна енергия една с друга и замества обща положителна реактивна мощност и обща отрицателна реактивна мощност помежду си.</p>	



ЗАБЕЛЕЖКА

- Кога **Посока на достъп до измервателния уред** е настроен на **Положителен** или **Обратен**, **Посока на мощността на електромер** трябва да се настрои на **Положителен**. **Посока на мощността на електромер** е зададен в мрежовата връзка с ограничена мощност при управление на активната мощност и управление на мощността в затворен контур при управление на реактивната мощност.
- Кога **Посока на достъп до измервателния уред** е настроен на **Сурови данни на Reverse_Report**, **Посока на мощността на електромер** трябва да се настрои на **Обратен**. **Посока на мощността на електромер** е зададен в мрежовата връзка с ограничена мощност при управление на активната мощност и управление на мощността в затворен контур при управление на реактивната мощност.

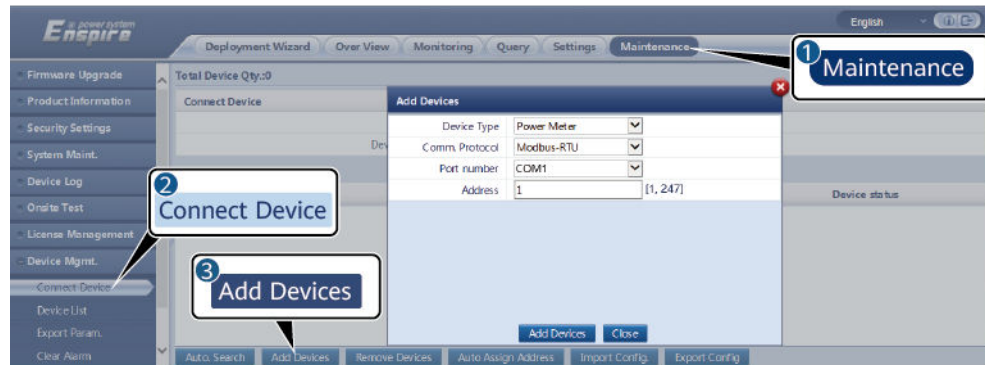
---- Край

6.3.17.2 Настройка на параметрите на измервателния уред Modbus-RTU

Процедура

Етап 1 Задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.

Фигура 6-54 Задаване на параметри за достъп



IL03J00022

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на Силометър .
Комуник. протокол	Задайте този параметър на Modbus-RTU .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на COM порта, свързан към измервателния уред.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на измервателния уред.

Стъпка 2 Избирам **Мониторинг > Измервател > Работни параметри**, задайте параметри на измервателния уред и щракнете **Изпращане**.

- Когато моделът на свързания измервателен уред е в **Тип интелигентен електромер** падащ списък, задайте параметрите, както следва.

Параметър	Описание
Тип интелигентен електромер	Задайте този параметър на съответния модел на глюкомера.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Задайте този параметър на 1 ако измервателният уред качи първичната стойност. ● Задайте този параметър въз основа на действителното съотношение на трансформатора, ако измервателният уред качва вторичната стойност. <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <p>Ако и електромерът, и SmartLogger поддържат настройките на коефициента на трансформатор на напрежение и коефициента на токов трансформатор, можете да ги зададете само на електромера или SmartLogger. Съветваме ви да зададете тези параметри на измервателния уред.</p>

Параметър	Описание
	<p>Измервателните уреди включват измервателни уреди за износ + внос, измервателни уреди за производство, измервателни уреди за потребление, измервателни уреди за зарядни устройства и външни измервателни уреди за производство.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Експорт+импорт метър: използва се за контрол на точката на свързване към мрежата. Всеки масив позволява само един експорт + внос на измервателен уред за свързване. ● Производствен метър: PV изходен метър. Могат да бъдат свързани множество производствени измервателни уреди. ● Разходомер: измервател на консумацията на товара. Могат да се свържат множество разходомери. ● Зарядно устройство: зарядно устройство за измерване на консумацията. Могат да се свържат множество броячи на зарядни устройства. Този параметър може да бъде конфигуриран само в V300R023C00SPC160 и по-нови версии. ● Вътр. производствен метър: измервател на фотоволтаичната мощност на трета страна. Могат да бъдат свързани множество външни измервателни уреди за производство.
<p>Достъп до измервателен уред</p> <p>ПОСОКА[1]</p>	<p>Този ключ се използва, когато физическото окабеляване на измервателния уред е обратно свързано. Можете да регулирате софтуерния превключвател, за да избегнете реконструкцията на кабелите на измервателния уред. Поддържат се само следните три сценария. Ако Посока на достъп до измервателния уред зададен неправилно, данните ще бъдат докладвани неправилно.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Положителен: Стойността по подразбиране е Положителен, което се отнася за сценария, при който кабелите са правилно свързани към измервателния уред. ● Обратен: Ако измервателният уред е обратно свързан и NMS не поддържа обратна връзка, задайте този параметър на Обратен. SmartLogger автоматично настройва мощността и други данни на измервателния уред, за да осигури точност на данните за инсталацията и измервателния уред. ● Сурови данни на Reverse_Report: Ако измервателният уред е реверсивно свързан и NMS поддържа реверс Връзка[2], задайте този параметър на Сурови данни на Reverse_Report. Този параметър е валиден само за Експорт+импорт метър. SmartLogger докладва оригиналните данни на измервателния уред на NMS, а NMS коригира данните, като например мощност.

Параметър	Описание
	<p>Забележка [1]: Посока на достъп до измервателния уред може да се конфигурира само във V300R001C00SPC609 и по-нови, V800R021C10SPC140 и по-нови, и V300R023C00 и по-нови.</p> <p>Бележка [2]: Ако кабелите са обратно свързани към измервателния уред и NMS може да показва правилно данните в реално време на измервателния уред, счита се, че NMS поддържа обратна връзка. Тоест NMS обръща активната мощност, реактивната мощност, фактора на мощността, активната мощност на фаза А, активната мощност на фаза В и активната мощност на фаза С, замества общата положителна активна енергия и общата отрицателна активна енергия една с друга и замества обща положителна реактивна мощност и обща отрицателна реактивна мощност помежду си.</p>



ЗАБЕЛЕЖКА

- Кога **Посока на достъп до измервателния уред** е настроен на **Положителен** или **Обратен**, **Посока на мощността на електромер** трябва да се настрои на **Положителен**. **Посока на мощността на електромер** е зададен в мрежовата връзка с ограничена мощност при управление на активната мощност и управление на мощността в затворен контур при управление на реактивната мощност.
- Кога **Посока на достъп до измервателния уред** е настроен на **Сурови данни на Reverse Report**, **Посока на мощността на електромер** трябва да се настрои на **Обратен**. **Посока на мощността на електромер** е зададен в мрежовата връзка с ограничена мощност при управление на активната мощност и управление на мощността в затворен контур при управление на реактивната мощност.

- Ако свързаният измервателен уред е от друг модел, задайте параметрите, както следва.

Параметър	Описание
Тип интелигентен електромер	Задайте този параметър надруги .
Прочетете функционалния код	Прочетете регистрационния регистър 03 и Прочетете входния регистър 04 не поддържат. Задайте този параметър въз основа на протокола на доставчика.
Режим на четене	Многократно четене и Единично четене не се поддържат.
Словоред	Голям край и Little endian не се поддържат. Задайте този параметър въз основа на протокола на доставчика.
Начален адрес	Кога Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте началния адрес.
Краен адрес	Кога Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте крайния адрес.
Коефициент на промяна на напрежението	● Задайте този параметър на 1 ако измервателният уред качи първичната стойност.
Коефициент на текуща промяна	● Задайте този параметър въз основа на действителното съотношение на трансформатора, ако измервателният уред качва вторичната стойност.

Параметър	Описание
Параметри на сигнала ЗАБЕЛЕЖКА Параметри на сигнала включват Име на сигнала, Адрес на сигнала, Брой регистри, Печалба, Тип данни, и Мерна единица.	Задайте този параметър въз основа на протокола на доставчика. ЗАБЕЛЕЖКА Ако електромерът може да събере определен сигнал, задайте Адрес на сигнала на адреса на съответния регистър. Ако не, задайте Адрес на сигнала да се 65535 .

---- Край

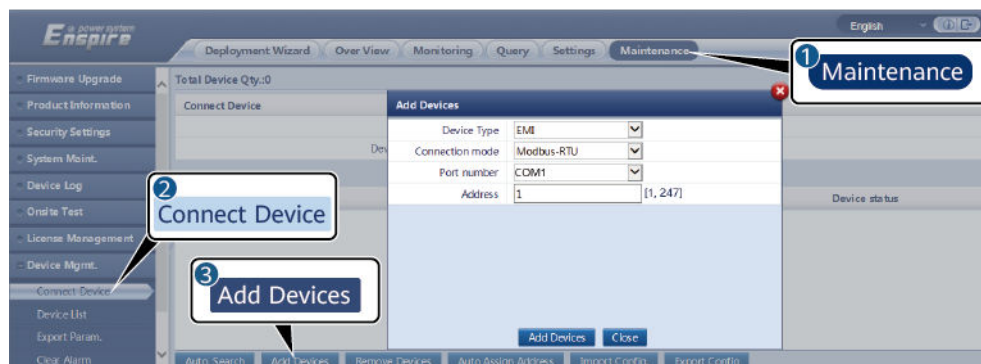
6.3.18 Задаване на EMI параметри

6.3.18.1 Задаване на Modbus-RTU EMI параметри

Процедура

Етап 1 Задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.

Фигура 6-55 Задаване на параметри за достъп



IL03J00023

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на EMI .
Режим на свързване	Задайте този параметър на Modbus-RTU .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на серийния номер на COM порта, свързан към EMI.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на EMI.

Стъпка 2 Избирам **Мониторинг > EMI > Работен парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

- Ако моделът на свързания EMI се показва в **EMI модел** поле с падащ списък, задайте параметри, както следва.

Параметър	Описание
EMI модел	Задайте този параметър на модела на свързания EMI.
Синхронизирайте Данни за околната среда	Съветваме ви да запазите стойността по подразбиране Деактивиране . <small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Когато този параметър е зададен на Активирайте , SmartLogger предава данни за скоростта и посоката на вятъра към соларния инвертор във фотоволтаична централа със системата за проследяване.
Праг на бързо синхронизиране на скорости на вятъра	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър може да бъде зададен ръчно. Стойността варира от 15,0 до 30,0. ● Когато действителните скорости на вятъра, събрани от всички работещи EMI, са в рамките на прага на бърза синхронизация на скоростите на вятъра, всички EMI синхронизират скоростите на вятъра в реално време към инверторите всяка минута по подразбиране. Инверторите препращат скоростта на вятъра в реално време към тракерите. ● Когато действителната скорост на вятъра, събрана от работещ EMI, надвиши прага, всички работещи EMI ще изпратят скоростите на вятъра в реално време пет пъти на интервал от 10 секунди. След това скоростите на вятъра в реално време се синхронизират към инверторите всяка минута.
Главен/подчинен	Когато SmartLogger се свърже с множество EMI, задайте един от тях на главен режим . Показаните данни за производителността на соларния инвертор са данните за EMI в главен режим .

- Ако свързаният EMI е разделен EMI, който поддържа Modbus-RTU, задайте параметри, както следва.

Параметър	Описание
EMI модел	Задайте този параметър на Сензор (ADAM) .
Синхронизирайте Данни за околната среда	Съветваме ви да запазите стойността по подразбиране Деактивиране . <small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Когато този параметър е зададен на Активирайте , SmartLogger предава данни за скоростта и посоката на вятъра към соларния инвертор във фотоволтаична централа със системата за проследяване.

Параметър	Описание
Главен/подчинен	<p>Когато SmartLogger се свърже с множество EMI, задайте един от тях на главен режим. Както данните за производителността на инвертора, така и страниците с данни за производителността на инсталацията показват данни за EMI в главен режим.</p> <p>ЗАБЕЛЕЖКА</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ако един EMI е зададен на главен режим или подчинен режим, EMI данните се показват както в страниците с данни за производителността на инвертора, така и в страниците с данни за производителността на инсталацията. ● Когато SmartLogger се свързва с множество EMI, може да се настрои само един EMI на главен режим. Ако множество EMI са зададени на главен режим, влиза в сила само последната конфигурация, т.е. последният EMI е зададен на главен режим и другите EMI се превключват автоматично на подчинен режим. ● Ако множество EMI са свързани към SmartLogger и тези EMI са настроени на подчинен режим, данните за производителността на първия свързан EMI се показват както в страниците с данни за производителността на инвертора, така и в страниците с данни за производителността на инсталацията.
Прочетете функционалния код	Задайте този параметър на Прочетете регистрационния регистър 03N или Прочетете регистъра на стопанството 04N въз основа на протокола, приет от доставчика.
Режим на отчитане на данни	Задайте този параметър на Цяло число или Плаваща запетая въз основа на протокола, приет от доставчика.
Ред на думите	Задайте този параметър на Голям край или Little endian въз основа на протокола, приет от доставчика.
Режим на четене	Стойността може да бъде Многократно четене или Единично четене .
Начален адрес	Ако Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте началния адрес за четене.
Краен адрес	Ако Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте крайния адрес за четене.
Параметри на сигнала ЗАБЕЛЕЖКА Параметри на сигнала включват Име на сигнала , Адрес на сигнала , Долна Thres. , Горен праг. , спец. , Старт (mV/mA) , Край (mV/mA) , и Мерна единица .	Задайте тези параметри въз основа на протокола на доставчика. ЗАБЕЛЕЖКА Ако EMI може да събере сигнал, задайте Адрес на сигнала за сигнала до съответния адрес на регистъра. Ако EMI не може да събере сигнал, задайте Адрес на сигнала за сигнала до 65535 .

- Ако свързаният EMI е от друг модел, задайте параметрите, както следва.

Параметър	Описание
EMI модел	Задайте този параметър на други .

Параметър	Описание
Синхронизирайте Данни за околната среда	Съветваме ви да запазите стойността по подразбиране Деактивирани . <small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Когато този параметър е зададен на Активирайте , SmartLogger предава данни за скоростта и посоката на вятъра към соларния инвертор във фотоволтаична централа със системата за проследяване.
Главен/подчинен	Когато SmartLogger се свърже с множество ЕМІ, задайте един от тях на главен режим . Показаните данни за производителността на соларния инвертор са данните за ЕМІ в главен режим .
Прочетете функционалния код	Задайте този параметър на Прочетете регистрационния регистър 03 или Прочетете регистъра на стопанството 04 въз основа на протокола, приет от доставчика.
Режим на отчитане на данни	Задайте този параметър на Цяло число или Плаваща запетая въз основа на протокола, приет от доставчика.
Ред на думите	Задайте този параметър на Голям край или Little endian въз основа на протокола, приет от доставчика.
Режим на четене	Стойността може да бъде Многократно четене или Единично четене .
Начален адрес	Ако Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте началния адрес за четене.
Краен адрес	Ако Режим на четене е настроен на Многократно четене , задайте крайния адрес за четене.
Параметри на сигнала <small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Параметри на сигнала включват Име на сигнала , Адрес на сигнала , Печалба , Изместване , и Мерна единица .	<small>ЗАБЕЛЕЖКА</small> Ако ЕМІ може да събере сигнал, задайте Адрес на сигнала за сигнала до съответния адрес на регистъра. Ако ЕМІ не може да събере сигнал, задайте Адрес на сигнала за сигнала до 65535 .

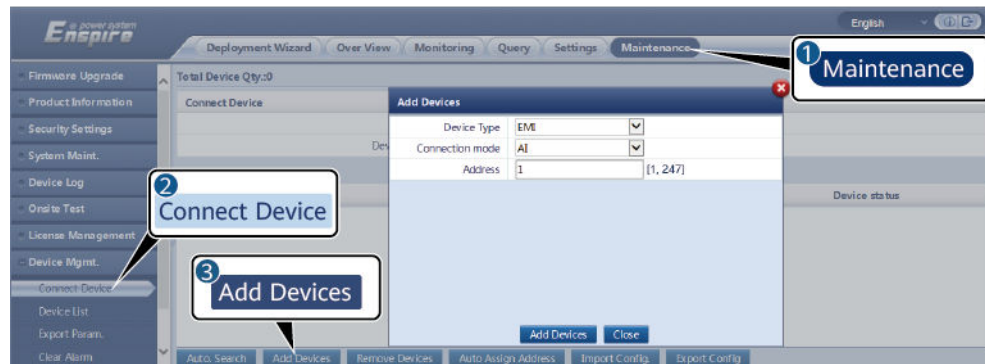
--- Край

6.3.18.2 Задаване на AI EMI параметри

Процедура

Етап 1 Задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.

Фигура 6-56 Задаване на параметри за достъп



IL03J00025

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на EMI .
Режим на свързване	Задайте този параметър на AI .
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на EMI .

Стъпка 2 Избирам **Мониторинг > EMI > Работен парам.**, задайте работни параметри и щракнете **Изпращане**.

Параметър	Описание
Синхронизирайте Данни за околната среда	Съветваме ви да запазите стойността по подразбиране Деактивиране . ЗАБЕЛЕЖКА Когато този параметър е зададен на Активирайте , SmartLogger предава данни за скоростта и посоката на вятъра към соларния инвертор във фотоволтаична централа със системата за проследяване.
Главен/подчинен	Когато SmartLogger се свърже с множество EMI , задайте един от тях на главен режим . Показаните данни за производителността на соларния инвертор са данните за EMI в главен режим .
Параметри на сигнала ЗАБЕЛЕЖКА Параметри на сигнала включват Име на сигнала , Номер на пристанище , Долна Thres. , Горен праг , Старт (V/mA) , Край (V/ mA) , и Мерна единица .	Задайте тези параметри според изискванията. ЗАБЕЛЕЖКА Когато трябва да промените конфигурирания номер на порт, задайте Номер на пристанище да се Непърво , след това към необходимия номер на порт.

Стъпка 3 Ако **Номер на пристанище** е зададен на номера на свързания **PT** порт, щракнете **PT T** **Корекция** за коригиране на температурата.

---- Край

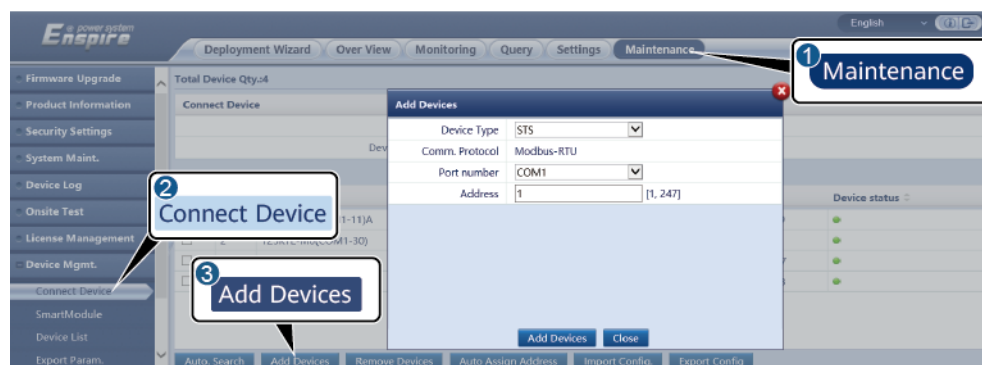
6.3.19 Задаване на STS параметри

STS може да бъде свързан към SmartLogger през RS485 или FE. Ако STS е свързан към SmartLogger през RS485, трябва ръчно да добавите устройствата и да зададете параметри за достъп. Ако STS е свързан през FE, SmartLogger автоматично идентифицира STS.

Процедура

- Етап 1** (По избор) Ако STS се свърже към SmartLogger през RS485, щракнете **Добавяне на устройства** и задайте параметри за достъп.

Фигура 6-57 Задаване на параметри за достъп



IL04J00006

Параметър	Описание
Тип устройство	Задайте този параметър на STS .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на номера на COM порта, свързан към STS.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на STS.

Стъпка 2 Избирам **Мониторинг > STS**, задайте параметри за наблюдение на устройството и щракнете **Изпращане**.

Раздел	функция	Описание
Телеиндикация	Преглежда параметрите на състоянието на устройството, като например включено или изключено състояние.	-
Телеметрия	Преглежда данните в реално време на устройството, като напрежението.	-

Раздел	функция	Описание
Телеуправление	Задава контрол на състоянието параметри, като например параметъра за управление на включване или изключване.	Задайте този параметър според изискванията.
производителност Данни	Преглежда или експортира данните за производителността на устройството.	-
Изпълнение на парам.	Задава сигналите в режим на готовност за телеиндикация, телеметриране и теленастройка.	Задайте този параметър според изискванията.
Активна аларма	Запитвания за активни аларми.	-
относно	Запитвания за комуникация информация.	-

Стъпка 3 Избирам **Настройки** > **Други параметри** задайте **STS защита от прегряване** както се изисква.

---- Край

6.3.20 Задаване на параметри на устройството IEC103

Описание

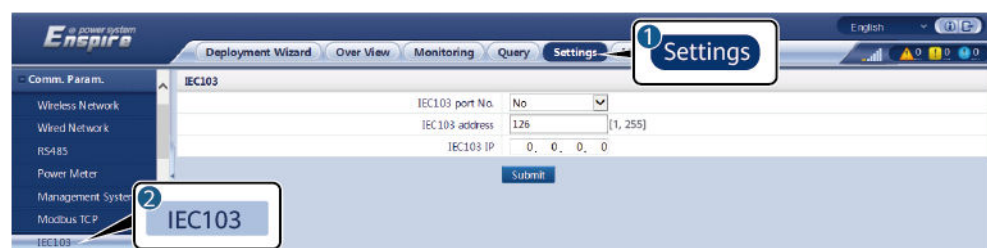
IEC103 устройство поддържа два режима на предаване на данни:

- **Прозрачен режим на предаване:** Когато се свързва към системата за управление, SmartLogger прозрачно предава информацията за устройството IEC103 към системата за управление. SmartLogger не анализира данните на устройството IEC103.
- **Режим на анализиране:** Устройството IEC103 е свързано към SmartLogger и SmartLogger анализира данните на устройството IEC103.

Прозрачен режим на предаване

Етап 1 Задайте IEC103 параметри и щракнете **Изпращане**.

Фигура 6-58 Настройка на IEC103 параметри



IL03J00027

Параметър	Описание
IEC103 порт №	Задайте този параметър въз основа на COM порта, свързан към устройството.
IEC103 адрес	Задайте този параметър на адреса на устройството IEC103.
IEC103 IP	Задайте този параметър на IP адреса на системата за управление.

Стъпка 2 Избирам **Настройки > Други параметри** и проверете това **Препращане на данни** настроен на **Активирайте**.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако **Препращане на данни** настроен на **Активирайте**, SmartLogger прозрачно предава информация за несвързани устройства към системата за управление, без да анализира данните на устройството.
- Ако **Препращане на данни** настроен на **Деактивирате**, SmartLogger не предава информация за несвързани устройства към системата за управление.

---- Край

Режим на анализ

SmartLogger може да се свърже с устройства на трети страни, които поддържат IEC103, като релейна защита или устройство за наблюдение като трансформаторната подстанция. Информационните точки на протокола варират в зависимост от доставчиците. Следователно трябва да получите файл с информация за протокола **v.cfg** форматирайте от Huawei и импортирайте файла в SmartLogger за успешно свързване към потребителско устройство.

Поддържаните типове устройства са IEC103 устройство 1 до IEC103 устройство 5. Съответните имена на конфигурационни файлове са **ieic103_equip_custom_1.cfg** да се **ieic103_equip_custom_5.cfg**. Могат да бъдат свързани множество устройства от един и същи тип.

Етап 1 Конфигурирайте файл с точка с информация за протокола **v.cfg** форматирайте и импортирайте файла в SmartLogger.

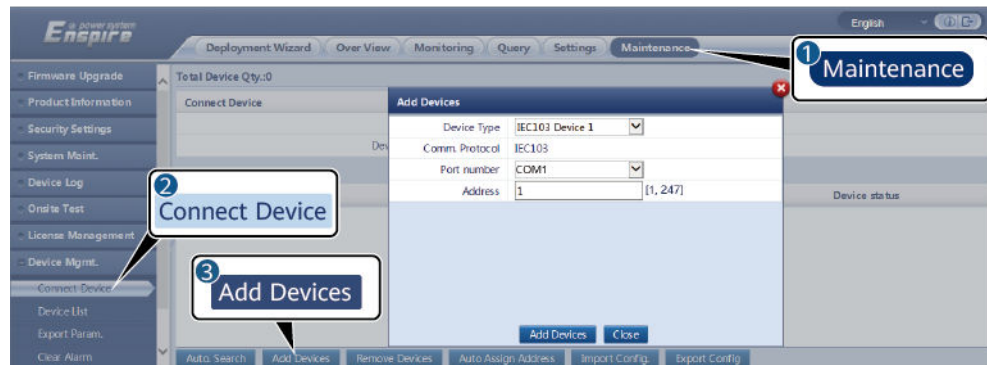
Фигура 6-59 Импортиране на конфигурация



IL03J00028

Стъпка 2 Задайте параметри за достъп и щракнете **Добавяне на устройства**.

Фигура 6-60 Задаване на параметри за достъп



IL03J00029

Параметър	Описание
Тип устройство	Стойността може да бъде IEC103 устройство 1 до IEC103 устройство 5 . Изберете стойност въз основа на конфигурационния файл. Например ако ieci103_equip_custom_1.cfg трябва да се импортира, изберете IEC103 устройство 1 .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на COM порта, свързан към устройството IEC103.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на устройството IEC103.

Стъпка 3 Задайте параметри за наблюдение на устройството и щракнете **Изпращане**.

Фигура 6-61 Мониторинг на устройството



IL03J00030

Раздел	функция	Описание
Информация за бягане.	Вижте текущата информация за устройството IEC103.	-
Телеиндикация	Вижте състоянието на устройството, като например състоянието на превключвателя.	-

Раздел	функция	Описание
Телеметрия	Вижте аналоговите данни в реално време на устройството, като например напрежението.	-
Телеуправление	Задайте параметрите за контрол на състоянието, като например параметрите за включване или изключване на превключватели.	Задайте параметрите на раздела според изискванията.
Телерегулиране	Задайте аналогови параметри, например задайте напрежение параметри на защитата.	Задайте параметрите на раздела според изискванията.

---- Край

6.3.21 Задаване на параметри на устройството IEC 104

Контекст

SmartLogger може да се свърже с устройства на трети страни, които поддържат протокола IEC 104, като релейна защита или измервателни и контролни устройства като трансформаторни станции. Информационните точки на протокола варират в зависимост от доставчиците. Следователно трябва да конфигурирате файл с информация за протокола във формат .cfg. За да свържат устройствата към SmartLogger, доставчикът или инженерите на Huawei трябва да променят параметрите във файла с конфигурационната таблица на устройството, доставен с версията въз основа на изискванията на устройството, да генерират файл с информация за протокола във формат .cfg и да импортират файла в SmartLogger.

Поддържаните типове устройства са **IEC104 устройство 1** да се **IEC104 устройство 5**. Съответните имена на конфигурационни файлове са **ieic104_equip_custom_1.cfg** да се **ieic104_equip_custom_5.cfg**. Могат да бъдат свързани множество устройства от един и същи тип.

Процедура

- Етап 1** Конфигурирайте файла с информация за протокола във формат .cfg и импортирайте файла в SmartLogger.

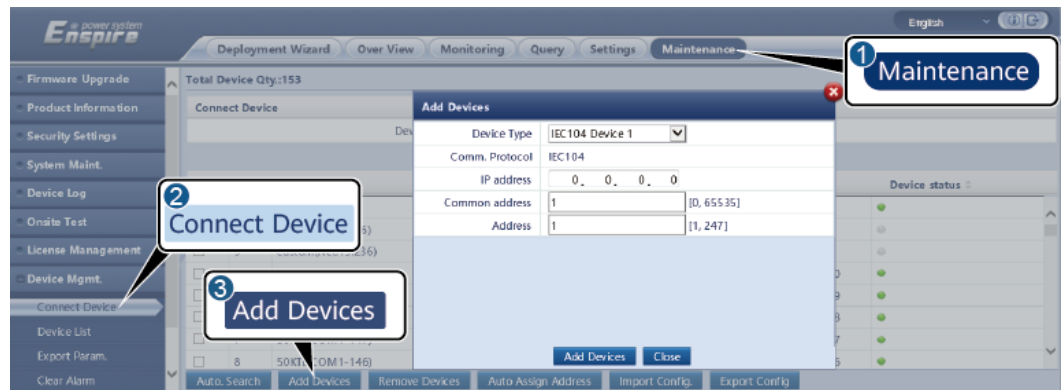
Фигура 6-62 Импортиране на конфигурация



IL03J00028

Стъпка 2 Кликнете **Добавяне на устройства** и задайте параметри за достъп.

Фигура 6-63 Задаване на параметри за достъп



IL04J00012

Параметър	Описание
Тип устройство	Понастоящем, IEC104 устройство 1 да се IEC104 устройство 5 се поддържат. Задайте този параметър въз основа на файла за импортиране на конфигурация. Например, ако импортирате iec104_equip_custom_1.cfg , изберете IEC104 устройство 1 .
IP адрес	Задайте този параметър на IP адреса на устройството IEC 104.
Общ адрес	Задайте този параметър на общия адрес на устройството IEC 104.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на устройството IEC 104.

Стъпка 3 Задайте параметри за наблюдение и щракнете **Изпращане**.

Фигура 6-64 Мониторинг



IL04J00013

Раздел	функция	Настройка
Информация за бягане.	Показва движението информация за устройството IEC 104.	-

Раздел	функция	Настройка
Телеиндикация	Показва състоянието на устройството, като например състоянието на превключвателя.	-
Телеметрия	Показва аналоговите данни в реално време на устройството, като например напрежението.	-
Телеуправление	Позволява на потребителите да задават параметри за контрол на състоянието, като параметър за контролиране на включване или изключване.	Задайте този параметър според изискванията.
Телерегулиране	Позволява на потребителите да задават аналогови параметри, като например параметри за защита по напрежение.	Задайте този параметър според изискванията.

---- Край

6.3.22 Задаване на потребителски параметри на устройството

Контекст

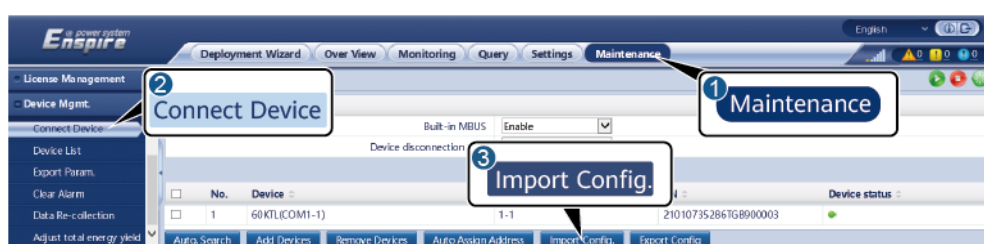
SmartLogger може да се свързва с устройства на трети страни, поддържащи протокола Modbus RTU, като трансформаторни станции и ЕМІ. Информационните точки на протокола варират в зависимост от доставчиците. Следователно трябва да конфигурирате файл с информация за протокола във формат .cfg. За да свържат устройства към SmartLogger, доставчикът или инженерите на Huawei трябва да променят параметрите във файла с конфигурационната таблица на устройството, доставен с версията въз основа на изискванията на устройството, да генерират файл с информация за протокола във формат .cfg и да импортират файла в SmartLogger.

Поддържаните типове устройства са **Персонализирано устройство 1** да се **Персонализирано устройство 10**. Съответните имена на конфигурационни файлове са **modbus equip_custom_1.cfg** да се **modbus equip_custom_10.cfg**. Могат да бъдат свързани множество устройства от един и същи тип.

Процедура

- Етап 1** Конфигурирайте файла с информация за протокола във формат .cfg и импортирайте файла в SmartLogger.

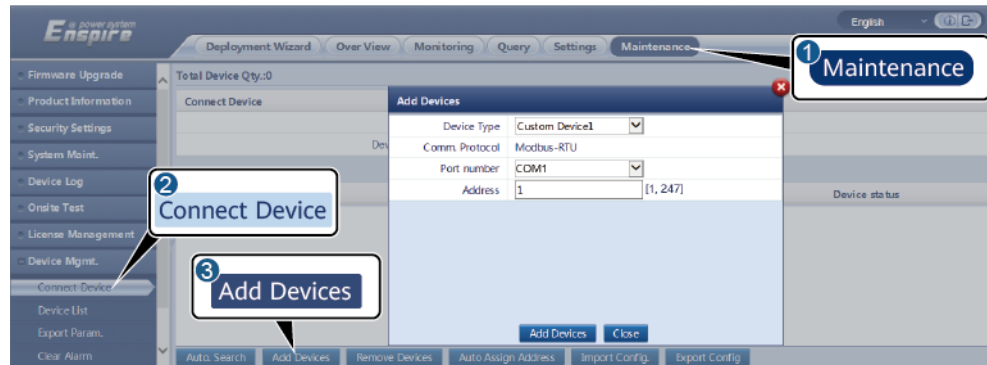
Фигура 6-65 Импортиране на конфигурация



IL03J00028

Стъпка 2 Кликнете **Добавяне на устройства** и задайте параметри за достъп.

Фигура 6-66 Задаване на параметри за достъп

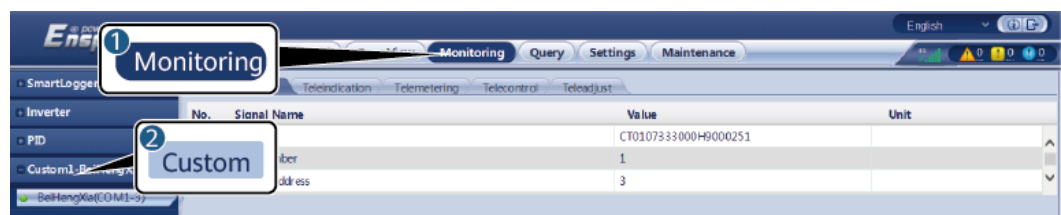


IL03J00031

Параметър	Настройка
Тип устройство	Понастоящем, Персонализирано устройство1 да се Персонализирано устройство 10 ce поддържат. Задайте този параметър въз основа на файла за импортиране на конфигурация. Например, ако импортирате modbus_equip_custom_1.cfg , изберете Персонализирано устройство1 .
Номер на пристанище	Задайте този параметър на номера на COM порта, свързан към персонализираното устройство.
Адрес	Задайте този параметър на комуникационния адрес на потребителското устройство.

Стъпка 3 Задайте параметри за наблюдение и щракнете **Изпращане**.

Фигура 6-67 Мониторинг



IL03J00032

Раздел	функция	Настройка
Информация за бягане.	Показва движението информация за персонализирано устройство.	-

Раздел	функция	Настройка
Телеиндикация	Показва състоянието на устройството, като например състоянието на превключвателя.	-
Телеметрия	Показва аналоговите данни в реално време на устройството, като например напрежението.	-
Телеуправление	Позволява на потребителите да задават параметри за контрол на състоянието, като параметър за контролиране на включване или изключване.	Задайте този параметър според изискванията.
Телерегулиране	Позволява на потребителите да задават аналогови параметри, като например параметри за защита по напрежение.	Задайте този параметър според изискванията.

---- Край

6.3.23 Алгоритъм за интелигентно проследяване

Контекст

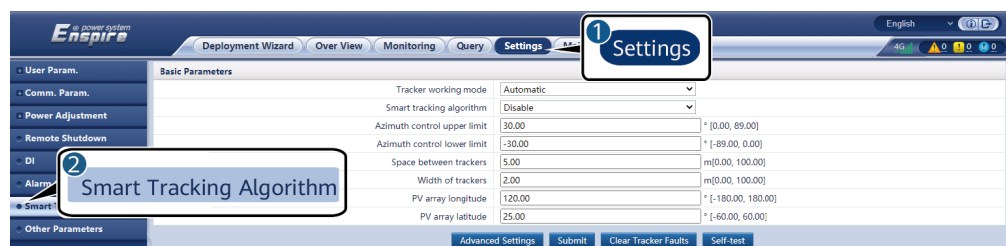
- Преди да използвате алгоритъма за интелигентно проследяване, проверете дали заводът отговаря на изискванията за използване на тази функция въз основа на контролния списък за доставка на алгоритъм за интелигентно проследяване на място и проверете дали версиите на протокола Modbus между мрежовите устройства на завода са съвместими.
- Интелигентният алгоритъм за проследяване може да бъде конфигуриран само след закупуване и зареждане на лиценз.
- За подробности как да заредите лиценз вижте [7.4.6 Управление на лицензи](#).

Процедура

След като тракерите бъдат пуснати в експлоатация по време на доставката на място, техните параметри могат да бъдат интелигентно контролирани от интелигентния алгоритъм за проследяване.

1. Изберете **Настройки > Интелигентен алгоритъм за проследяване**, комплект **Режим на работа на тракера** да се **Автоматичен Интелигентен алгоритъм за проследяване** да се **Активирайте**. След това интелигентният алгоритъм за проследяване автоматично настройва параметрите на тракера, като ъгъла на базата на слънчевата светлина, за да увеличи добива на енергия.

Фигура 6-68 Параметри на алгоритъма за интелигентно проследяване



6.3.24 Настройка на параметрите на релето

Контекст

Устройството за релейна защита е важен тестов инструмент за осигуряване на безопасна и надеждна работа на системата. Устройство за релейна защита трябва да бъде конфигурирано в **Ongrid/Off-grid (VSG)** сценарий, когато управлението на микромрежата се изпълнява от SmartLoggerC01.

Процедура

1. Добавете устройството.

- Метод 1: Изберете **Поддръжка > Управление на устройството > Свържете устройството**. The **Свържете устройството** страницата се показва. Кликнете **Добавяне на устройства** и задайте свързани параметри.

- Метод 2: Изберете **да** **Искате ли да свържете устройството за релейна защита?** диалогов прозорец под **Микрорешетка** в **Съветник за внедряване**. Задайте параметрите на устройството за релейна защита.

Таблица 6-17 Параметри на устройството за релейна защита

Параметър	Описание
Порт	Задайте свързания COM порт Устройство за релейна защита въз основа на действителните кабелни връзки.
Скорост на предаване	Задайте скорост на предаване, паритет, стоп бит и адрес на Устройство за релейна защита да е в съответствие с комуникационните параметри на устройството за релейна защита.
Паритет	
Стоп бит	

Параметър	Описание
Адрес	
Тип устройство	Задайте този параметър на Устройство за релейна защита .
Модел на устройството	Задайте този параметър на Easergy P3U30 .

2. Изберете **Мониторинг > ЩАФЕТА > Телеуправление**, задайте параметри за дистанционно управление за устройството за релейна защита и щракнете **Изпращане**.

Параметър	Описание
PCC Breaker Off <small>Предварителна настройка</small>	Изключва превключвателя за включване/изключване на мрежата. За да изключите превключвателя, активирайте PCC Breaker Control Изпълнение .
Включен PCC прекъсвач <small>Предварителна настройка</small>	Включва превключвателя за включване/изключване на мрежата. За да включите превключвателя, активирайте PCC Breaker Control Изпълнение .
PCC прекъсвач Контрол Изпълнение	0: Деактивира функцията за включване или изключване на превключвателя за включване/изключване на мрежата от разстояние от устройството за релейна защита. 1: Разрешава функцията за включване или изключване на превключвателя за включване/изключване на мрежата от разстояние от устройството за релейна защита.

6.4 Настройка на параметрите за управление на батерията

Този раздел не се отнася за V300R001C00SPC602 и по-стари версии.

Контрол на батерията

- Изберете **Настройки > Контрол на батерията** за задаване на режим на работа.

Таблица 6-18 Контролни режими на работа на батерията

Режим на работа	Описание на режима
Без контрол	SmartLogger директно доставя външното ограничение на мощността за планиране. Не се извършва друг контрол за планиране на мощността. Мощността се контролира автоматично от устройството.

Режим на работа	Описание на режима
<p>Максимално самостоятелно консумация</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Този режим се прилага за райони, където цената на електроенергията е висока, или райони, където субсидията за FIT е ниска или не е налична. Системата PV+ESS генерира достатъчно фотоволтаична мощност за натоварвания и използва излишната фотоволтаична мощност за зареждане на ESS (ако фотоволтаичната мощност е недостатъчна за натоварвания, се препоръчва режим TOU). ● Фотоволтаичната мощност се подава преференциално към товарите, а излишната мощност се използва за зареждане на ESS. Ако ESS е напълно заредена или се зарежда на пълна мощност, излишната мощност се подава към мрежата. Когато фотоволтаичната мощност е недостатъчна или не може да се генерира фотоволтаична мощност през нощта, ESS разрежда мощност към товарите. Това подобрява степента на собствена консумация и степента на енергийна самодостатъчност и намалява разходите за електроенергия. Мрежата не може да зарежда ESS, но може да захранва товарите. ● SmartLogger изпълнява ESS планиране въз основа на външното ограничение на мощността за планиране и предходните политики.
<p>Напълно захранен към мрежата</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Този параметър се прилага само за разпределени сценарии. ● Този режим максимизира фотоволтаичната енергия, подадена към мрежата. Когато фотоволтаичната изходна мощност в през деня е по-голям от максималния изходен капацитет на инвертора, излишната PV мощност се използва за зареждане на ESS. Когато фотоволтаичната изходна мощност е по-малка от максималния изходен капацитет на инвертора, ESS разрежда енергия към инвертора, за да увеличи максимално енергията, подадена от инвертора към мрежата. Мрежата не може да зарежда ESS. ● SmartLogger директно доставя външното ограничение на мощността за планиране. <p><small>ЗАБЕЛЕЖКА</small></p> <p>Напълно захранен към мрежата се показва само в сценарии за разпределено съхранение на енергия.</p>

Режим на работа	Описание на режима
<p>ТУ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Приложимо е към системата PV+ESS и системата ESSonly, където цените на електричеството от пик до долина са различни и има налични електромери. ● Можете ръчно да зададете сегментите от време за зареждане и разреждане. Например, ако зададете периода на ниска цена на електроенергията през нощта като време за зареждане, системата зарежда батериите с максимална мощност по време на времето за зареждане. Ако зададете периода на висока цена на електроенергията като време за разреждане, батериите могат да се разреждат само по време на времето за разреждане въз основа на действителната мощност на натоварване, намалявайки разходите за електроенергия. ● Щракнете Добавете за задаване на сегментите от времето за зареждане и разреждане. Могат да бъдат зададени максимум 14 времеви сегмента. По време на зареждане мрежата може да зарежда батериите. По време на времето за разреждане батериите могат да захранват товарите. В други времеви сегменти батериите не се разреждат. Фотоволтаичната система и мрежата захранват товари, а фотоволтаичната система може да зарежда батериите. ● В някои държави мрежата не може да зарежда батерии. В такъв случай този режим не може да се използва. ● SmartLogger извършва планиране на батерията въз основа на външното ограничение на мощността за планиране и предходните правила.

Режим на работа	Описание на режима
TOU (фиксирана мощност) ^[1]	<ul style="list-style-type: none"> ● Приложимо е за PV+ESS система и ESSonly система, където цените на електричеството от пик до долина са различни и електромерите не са налични. ● Можете ръчно да зададете сегментите от време за зареждане и разреждане. Например, ако зададете периода на ниска цена на електроенергията през нощта като време за зареждане, системата зарежда батериите с фиксирана мощност по време на времето за зареждане. Ако зададете периода на високата цена на електроенергията като време за разреждане, батериите могат да се разреждат само по време на времето за разреждане при фиксирана мощност, което намалява разходите за електроенергия. ● Щракнете Добавете за задаване на сегментите от времето за зареждане и разреждане. Могат да бъдат зададени максимум 14 времеви сегмента. По време на зареждане мрежата може да зарежда батериите. По време на времето за разреждане батериите могат да захранват товарите. В други времеви сегменти батериите не се разреждат и не се зареждат. ● В някои държави мрежата не може да зарежда батерии. В такъв случай този режим не може да се използва. ● SmartLogger извършва планиране на батерията въз основа на външното ограничение на мощността за планиране и предходните правила.

Режим на работа	Описание на режима
<p>Зареждане/разреждане на базата на решетка изпращане</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Този режим се прилага за сценарии за планиране на централа в мащаб на комунални услуги, при които северният контролер доставя команди за планиране на активна мощност. ● Целта на планираното разреждане е да се постигне целевата стойност на планирането на активната мощност в точката за достъп до мрежата. Предпочита се фотоволтаичната енергия. Ако генерираната фотоволтаична енергия е недостатъчна, батериите се разреждат и енергията се подава към мрежата въз основа на целевата стойност за планиране на активната мощност. Ако генерираната фотоволтаична енергия е достатъчна, енергията се подава към мрежата въз основа на целевата стойност за планиране на активната мощност, а излишната фотоволтаична енергия се използва за зареждане на батериите. ● Целта на планираното таксуване е да се постигне целевата стойност на планиране на активната мощност в точката за достъп до мрежата. Ако мощността за зареждане на батерията е недостатъчна или Smart PCS ограничава мощността, мрежата зарежда батериите с максимална способност. Ако батериите не са напълно заредени, когато целевата стойност на графика е постигната, фотоволтаичната мощност се използва за зареждане на батериите.
<p>Персонализиран^[2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Този режим се прилага за сценарии за планиране на инсталации в мащаб на комунални услуги (с ESS). Клиентите могат да контролират мощността на разреждане на батерията. ● Период на неразреждане: Батериите не могат да се разреждат и могат да се зареждат въз основа на командата за планиране. ● Период на изписване: Ако Адаптивна мощност на разреждане е активиран, контролната логика е същата като тази за планирано зареждане и разреждане. Мощността на зареждане и разреждане на батерията се определя от командата за планиране на горния слой. Ако Адаптивна мощност на разреждане е деактивиран, мощността на разреждане на батерията е фиксирана към референтната стойност, зададена от клиента. В този случай командата за планиране на горния слой контролира само PV инверторите, но не и батериите.
<p>Забележка [1]: Можете да зададете този параметър в SmartLogger V300R023C00SPC150 и по-нови версии.</p> <p>Забележка [2]: Можете да зададете този параметър в SmartLogger V300R023C00SPC120 и по-нови версии.</p>	

Таблица 6-19 Работни параметри във всеки работен режим на управление на батерията

Режим на работа	Параметър	Описание
Максимално самостоятелно консумация	Активна мощност праг на мрежата по време на батерията освобождаване от отговорност	Задайте прага на мощността на мрежата в точката на свързване към мрежата за товари, когато мощността на товара е по-голяма от PV мощността.
	Мъртва зона на регулиране	<p>Задайте точността на мрежовата мощност в точката на свързване към мрежата. Това параметър засяга диапазон на стойност на мощността в точката на свързване към мрежата. Ако действителният праг на мощността на мрежата в точката на свързване към мрежата е в този диапазон, т.е.</p> <p>Максимална мощност на мрежата по време на разреждане на батерията + настройка на мъртвата зона], мощността на мрежата изискването в точката на свързване към мрежата е изпълнено.</p>
	Адаптивна настройка параметри^[1]	<p>Задайте периода на настройка и стъпковите параметри за повишаване на мощността на инвертора.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Активирайте: Периодът на корекция и стъпката, зададени в SmartLogger са използвани. Като цяло, период на приспособяване и стъпка се изчисляват въз основа на броя на свързаните устройства спецификациите на порта и устройството. ● Деактивирайте: Използвайте тази стойност въз основа на сайта ИЗИСКВАНИЯ.

Режим на работа	Параметър	Описание
	Период на приспособяване ^[1]	Този параметър е се показва след Адаптивни параметри за настройка е настроен на Деактивиране . Можете да зададете този параметър въз основа на изискванията на сайта. В този случай управлението на батерията се извършва въз основа на предварително зададения период.
	Стъпка на настройка на PV ^[1]	Този параметър е се показва след Адаптивни параметри за настройка е настроен на Деактивиране . Можете да зададете този параметър въз основа на изискванията на сайта. В този случай стъпката на нарастване на PV за изравняване на PV+ESS е предварително зададената стойност.
ТУ	Предпочитано използване на излишък от PV мощност	<ul style="list-style-type: none"> ● Зареждане: Когато PV мощността е по-голяма от мощността на товара, излишната фотоволтаична енергия се използва за зареждане на батериите. След максимално зареждане мощността е достигната или батериите са напълно заредени заредена, излишната фотоволтаична енергия се подава към мрежата. ● Захранва се към мрежата: Когато PV мощността е по-голяма отколкото мощността на натоварване, излишната фотоволтаична енергия се подава за предпочитане към мрежата. Когато максимална мощност мощността на устройството е достигната, излишъкът енергията се използва за зареждане на батериите. Тази настройка е приложимо към сценарий, при който FIT е по-висок от цена на електроенергията. The мрежата не може да зарежда батериите.