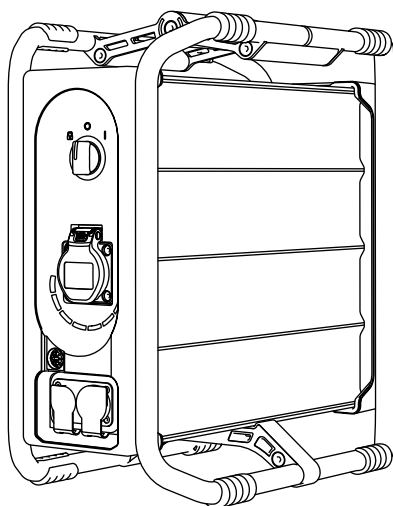




РЪКОВОДСТВО ЗА ОБСЛУЖВАНЕ V2.0

А - СИМВОЛИ

Указание	Указание, чието спазване е особено важно
Внимание	Възможна опасна ситуация. Ако не бъде избегната, може да доведе евент. до леки наранявания
Предупреждение	Възможна опасна ситуация, която ще причини сериозни наранявания или смърт, ако не бъде избегната
Опасност	Непосредствена опасност, която ще причини опасни наранявания или смърт
	Предупреждение за обща опасност
	Предупреждение за токов удар
	Прочетете ръководството за обслужване и указанията за безопасност
	Проверете, разгледайте внимателно
	Клас на защита II
	Не изхвърляйте в битовите отпадъци
	СЕ маркировка: Потвърждава съответствието на електрическия инструмент с директивите на Европейския съюз.

В - УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В.1 – Употреба по предназначение

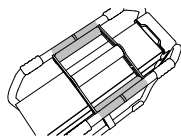
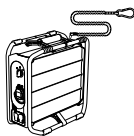
- Instagrid ONE max служи за мобилно енергозахранване на електрически уреди, които са предназначени за работа със стандартен битов контакт 230 V/16 A, наричани по-долу и „консуматори“.
 - Изключение правят всички уреди, които подават енергия в захранващата мрежа, например „соларни устройства с щепселна връзка“.
 - Освен това се изключват устройства, за които е необходимо свързване на защитен проводник за изпълнение на функции за безопасност.
- Поради специалната конструкция на instagrid ONE max не представлява проблем както работата на чувствителни консуматори (напр. аудио-видео оборудване), така и използването на устройства със силни обратни въздействия върху захранването с променлив ток (напр. причинени от високи пускови токове или консумация на реактивна мощност).
- Instagrid ONE max спазва строги гранични стойности както по отношение на излъчването на електромагнитни смущения, така и по отношение на нечувствителността спрямо такива смущения, поради което е еднакво подходящ за използване в жилищни и промишлени зони.
- Instagrid ONE max отговаря на изискванията за клас на защита IP54 и следователно е подходящ за употреба както в закрити помещения, така и на открито.

В.2 – Работа с указанията за безопасност

-   Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на указанията за безопасност и инструкциите може да причини токов удар, пожар или сериозни наранявания. Дръжте всички указания за безопасност и инструкции под ръка и в близост до оборудването

В.3 – Правила за безопасна работа с instagrid ONE max

- Instagrid ONE max не трябва да се отваря при никакви обстоятелства. Най-вече „крайните капаци“ [2 | 6] не трябва да се отварят. Поддръжката и ремонтът трябва да се извършват само от обучен специалист.
- Елементите за управление и щепселните съединители на instagrid ONE max не трябва да се променят. Смяна може да се извършва само от обучен специалист.
- Изходите [4 | 9] на instagrid ONE max не трябва да се свързват накъсо.
- Електрическите контакти [4 | 8 | 9] на instagrid ONE max не трябва да се докосват с пръсти, инструменти или други предмети.
- Instagrid ONE max не трябва да се използва като работна опорна повърхност или като временна работна маса.
- Корпусът [10] на instagrid ONE max не трябва да се потапя във вода или кал.
- Instagrid ONE max може да се използва само в рамките на посочените в [Глава 2.2] експлоатационни граници.
- В случай на запалване на батерии, пожарът трябва да се изгаси с вода. Ако е възможно, instagrid ONE max трябва да се покрие напълно с вода. Пожарната трябва да бъде извикана и информирана, че литиево-йонните батерии горят.
- При повреда и неправилна употреба на instagrid ONE max, могат да се образуват пари. Парите могат да раздразнят дихателните пътища. В този случай трябва да се осигури приток на чист въздух и при наличие на оплаквания да се посети лекар.
- При неправилна употреба от батериите на instagrid ONE max може да изтече течност. При контакт с кожата течността трябва да се промие с вода.
- Ако течността попадне в очите, трябва да потърсите допълнителна медицинска помощ. Изтичащата течност от батериите може да причини дразнене на кожата или изгаряния.
- Instagrid ONE max не бива да се съхранява при температури над 65 °C и трябва да се държи далеч от външни източници на топлина (напр. продължително излагане на слънчева светлина, лъчисти нагреватели, огън). Контактът с околната въздух не трябва да се ограничава (напр. поради работа в затворен контейнер).
- Instagrid ONE max не трябва нито да се съхранява, нито да се използва във взривоопасна среда.
- Instagrid ONE max не трябва да се премества с кранове, подемни помощни средства или други подемни съоръжения.
- За се избегне нараняване от преобръщане или падане на instagrid ONE max, трябва и по време на работа със свързани консуматори да се внимава за устойчиво положение на instagrid ONE max. За целта трябва да се гарантира лесен достъп до свързания instagrid ONE max и достатъчна дължина на кабела. Свързаните линии не трябва да са опънати.



Трябва да се избягват повреди поради падане. Затова трябва да се осигури стабилно положение върху устойчива на хлъзгане опорна повърхност и да се избягва излизане на уреда извън края на опорната повърхност. Instagrid ONE max трябва да бъде обезопасен срещу падане.

- Във всички случаи instagrid ONE max трябва да бъде проверен за повреди след падане. При външна повреда instagrid ONE max не трябва да се използва повече. Това не се отнася за повреди на рамката [7] или на дръжката за носене [1]. При всички други повреди трябва да се активира режимът ТРАНСПОРТ (виж [Глава 5.2.4]), като въртящият се превключвател [3] се постави на [4]. Незабавно трябва да се свържете с отдела за обслужване на клиенти, виж [Глава 10].
- Трябва да се избягват повреди от случайно падане на предмети върху instagrid ONE max или върху кутията за експедиране. Във всички случаи, след такова въздействие instagrid ONE max трябва да бъде проверен за повредени части. При външна повреда instagrid ONE max не трябва да се използва повече. Това не се отнася за повреди на

рамката [7] или на дръжката за носене [1]. При всички други повреди трябва да се активира режимът ТРАНСПОРТ (виж [Глава 5.2.4]), като въртящият се превключвател [3] се постави на **A**. Незабавно трябва да се свържете с отдела за обслужване на клиенти, виж [Глава 10].

- Instagrid ONE max и неговите принадлежности трябва да бъдат проверявани за повреди преди всяко пускане в експлоатация. При това трябва да се внимава за правилната функция на светодиодния индикатор [5], виж [Глава 5.2]. В случай на повреда трябва да се активира режимът ТРАНСПОРТ (виж [Глава 5.2.4]), като въртящият се превключвател [3] се постави на **A**. Не трябва да се работи с повреден или дефектен instagrid ONE max. Незабавно трябва да се свържете с отдела за обслужване на клиенти, виж [Глава 10].
- Свързването на консуматори към изходите на instagrid ONE max [4 [9], които непрекъснато подават енергия в електроснабдителната мрежа (напр. соларни устройства с щепселна връзка) може да доведе до повреди на instagrid ONE max и консуматорите.
- Instagrid ONE max отговаря на клас на защита II и не трябва да бъде заземяван по време на работа.
- Във всеки момент трябва да се спазват местните предписания както за инсталиране на нисковолтови съоръжения, така и за безопасна работа на електрически консуматори.
- Всички свързани кабели трябва да бъдат положени така, че да не могат да бъдат премазани от предмети и никой да не може да стъпва върху тях.
- Instagrid ONE max може да бъде свързан към електрическата мрежа само чрез изпратения с доставката заряден кабел. Като алтернатива може да се използва кабел от идентичен конструктивен тип. Ако имате въпроси в тази връзка, се обърнете към електроспециалист или се свържете с instagrid, виж [Глава 10].
- Не работете с instagrid ONE max, ако мрежовият кабел има дефект или изолацията е повредена. Защитете мрежовия кабел така, че да не може да бъде премазан, прегънат или повреден по друг начин. Обърнете специално внимание на мрежовия щепсел, както и на връзката за зареждане [8] на instagrid ONE max. Резервен кабел може да бъде получен директно от instagrid, виж [Глава 10].
- Изключването на instagrid ONE max може да се извърши със зарядния кабел (виж [Глава 1]), който трябва да е свободно достъпен винаги за изключване от мрежата.
- Instagrid ONE max не трябва да се използва като стъпало или помощно средство за изкачване.
- Защитните капачки на неизползваните връзки трябва да бъдат затворени.
- Трябва да се обърне внимание на извършването на предвидените редовни проверки, но преди всичко с instagrid ONE max не трябва да се използват дефектни консуматори.
- Преди включването на instagrid ONE max трябва да се гарантира, че свързаните консуматори са изключени.
- Преди свързването на консуматор към instagrid ONE max трябва да се гарантира, че той е изключен.
- Свързаните към instagrid ONE max консуматори трябва винаги да бъдат изключвани след работа.
- Instagrid ONE max не трябва да се използва за работа на живота поддържащи медицински консуматори.
- Instagrid ONE max не трябва да се почиства с водни струи. По специално не се разрешава използването на почистващи уреди под високо налягане.
- Трябва да се избягва контакт на instagrid ONE max с химикали, горива и смазочни материали.
- Работата на instagrid ONE max трябва да се наблюдава винаги от опитен потребител, особено когато непълнолетни или неопитни възрастни или хора с увреждания, съотв. ограничени възможности, използват instagrid ONE max.

С - СЪДЪРЖАНИЕ

A - СИМВОЛИ	2
B - УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	2
B.1 – Употреба по предназначение	2
B.2 – Работа с указанията за безопасност	2
B.3 – Правила за безопасна работа с instagrid ONE max	3
C – СЪДЪРЖАНИЕ	5
D – ИНФОРМАЦИЯ ЗА ГАРАНЦИЯТА	6
1. ОБХВАТ НА ДОСТАВКАТА	6
2. ОПИСАНИЕ НА УРЕДА	7
2.1 Връзки, елементи за управление и индикация	7
2.2 Технически данни	8
3. АСПЕКТИ НА БЕЗОПАСНОСТТА ПРИ РАБОТА С INSTAGRID ONE MAX	9
3.1 Пасивна защита на изхода / IT мрежа	9
3.2 Активна защита на изхода	9
3.3 Допълнителни мерки за повишаване на сигурността на ползвателя	9
3.4 Пасивна защита на входа	10
4. ПЪРВО ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ	10
5. РАБОТНИ СЪСТОЯНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ	11
5.1 Концепция за управлението	11
5.2 Работни състояния	12
5.2.1 ИЗКЛ.	12
5.2.2 ЗАРЕЖДАНЕ	12
5.2.3 РАЗРЕЖДАНЕ	13
5.2.4 ТРАНСПОРТ	13
5.3 Особености	14
5.3.1 Стартерна батерия	14
6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И НЕИЗПРАВНОСТИ	14
6.1 Предупреждение	14
6.1.1 Външен проблем	15
6.1.2 Температурен проблем	15
6.2 Неизправност	15
7. СЕРВИЗНО ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА	15
7.1 Смяна на стопяемия предпазител на входа за зареждане	15
7.2 Смяна на рамката	16
8. ДРУГИ	16
8.1 Съхранение	16
8.2 Транспорт и експедиране	16
8.3 Почистване и поддържане в работно състояние	16
9. ДЕКЛАРАЦИЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	17
9.1 Декларация за съответствие	17
9.2 WEEE декларация (за отпадъците от електрическото и електронното оборудване) / изхвърляне	17
9.3 Лицензи и авторски права	17
10. КОНТАКТ	17
10.1 Обща информация	17
10.2 Повреда или ремонт	17
10.3 Адрес и надпис	17

D - ИНФОРМАЦИЯ ЗА ГАРАНЦИЯТА

Instagrid (виж [Глава 10]) гарантира, че продуктът instagrid ONE max няма материални и производствени дефекти и се задължава безплатно да приведе в изправност или да смени всички дефектни части. Срокът на давност за рекламации при дефекти е 24 месеца след доставката.

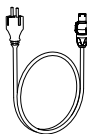
1. ОБХВАТ НА ДОСТАВКАТА

Много Ви благодарим за покупката на instagrid ONE max. След получаването на доставката проверете нейната комплектност. Тя трябва да съдържа следните части:

- instagrid ONE max



- заряден кабел



- ръководство за обслужване



2. ОПИСАНИЕ НА УРЕДА

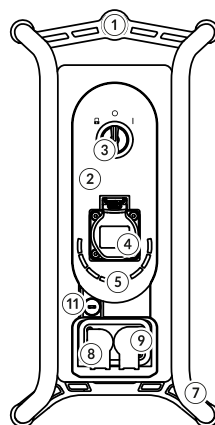
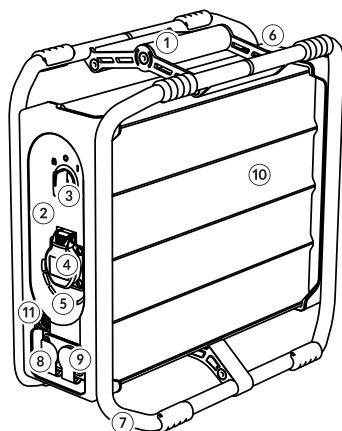
Instagrid ONE max е преносим енергиен акумулатор на базата на литиево-йонни клетки с вход и изход за променлив ток 230 V. Главният акумулатор с номинално енергийно съдържание 2100 Wh е разделен на независими елементи с енергийно съдържание, по-ниско от 100 Wh.

Има и стартерна батерия, която играе специална роля при стартирането на instagrid ONE max, виж [Глава 5.3.1].

Клетките в литиево-йонните батерии са затворени газонепроницаемо и са безопасни, ако при употребата и боравенето с тях се спазват инструкциите на производителя. При нецелесъобразна употреба, виж [Глава В.1], отговорност носи ползвателят.

Instagrid ONE max предлага възможност за комуникация със смартфон/таблет или компютър чрез вграден Bluetooth интерфейс. Повече информация можете да намерите в: <https://instagrid.co/manuals>

2.1 Връзки, елементи за управление и индикация



1. Дръжка за носене
2. Краен капак отпред
3. Въртящ се превключвател
4. Изходен контакт CEE 7/X
5. LED индикатор
6. Краен капак отзад
7. Рамка
8. Вход за зареждане за променлив ток (*)
9. Изходен контакт (*)
10. Корпус
11. Входен предпазител

(*) powerCON® TRUE1® TOP

2.2 Технически данни

Параметър	Стойност
Работно състояние: Разреждане	
Изходно напрежение	230 V AC / 50 Hz
Номинална мощност	3 600 W / 16 A
150% претоварване (5400 W / 24 A)	Възможна е работа за > 500 s
200% претоварване (7200 W / 32 A)	Възможна е работа за > 50 s
250% претоварване (9000 W / 40 A)	Възможна е работа за > 10 s
Пикова мощност	18 000 W / 80 A
Максимален ток на късо съединение	500 A (пик)
Максимална продължителност на работа (празен ход)	150 h
Защита на разпределителните ел. мрежи	16 A - аналогичен линейен защ. прекъсвач „B16“
Допустима температура на околната среда	- 20°C до 60°C
Работно състояние: Зареждане	
Входно напрежение	120-240 V AC / 50-60 Hz
Номинална мощност	500-1 000 W / 4 A
Консумация на енергия при напълно завършен процес на зареждане	< 0,5 W
Време за зареждане	< 3 ч до 100%
Допустима температура на околната среда	0°C до 45°C
Общи данни	
Капацитет	2074 Wh
Тегло	20 kg
Размери	420x210x420 mm
Вид на защитата	IP54
Клас на защита	Клас II / двойно изолиран
Шумова емисия	< 10 dB(A)
Съхранение	> 3 години
Връзки	
Изходен контакт	CEE 7/3 контакт (16 A)
Изходен контакт	Neutrik powerCON® TRUE1® TOP
Вход за зареждане за променлив ток	Neutrik powerCON® TRUE1® TOP
Входен предпазител	T5A L 250V

3. АСПЕКТИ НА БЕЗОПАСНОСТТА ПРИ РАБОТА С INSTAGRID ONE MAX

3.1 Пасивна защита на изхода / ИТ мрежа

При свързване на консуматор към instagrid ONE max се създава мрежа с ниско напрежение, при чиято работа може да се наложи да се спазват законовите изисквания. Проучването и прилагането на местните действащи разпоредби е задължение на потребителя – instagrid не поема никаква отговорност в това отношение.



Чрез конструкцията на instagrid ONE max се осигурява галванично разделяне (изолация) между входа за зареждане [8] и корпуса [10], изхода [4 | 9] и корпуса, както и между входа за зареждане и изхода. Така се изпълняват не само изискванията за устройство от клас на защита II, но се реализира и функцията за защитно разделяне между входа и изхода. Липсващото заземяване на изхода може да се разбира като специална функция за безопасност, тъй като в случай на (единична) повреда на изолацията не може да протича ток през човешкото тяло. Такава мрежа се нарича ИТ мрежа. Работата на консуматори с клас на защита I с instagrid ONE max е безпроблемна, изравняването на потенциалите на двата изхода [4 | 9] е гарантирано конструктивно.

3.2 Активна защита на изхода

Изходът на instagrid ONE max е защитен срещу претоварване чрез няколко независимо припокриващи се механизма:

- **Енергийно съдържание** – поради ограниченото енергийно съдържание на интегрирания енергиен акумулатор не е възможно постоянно потребление на ток. Номиналният ток от 16 А може да бъде консумиран за максимум 35 минути, при 20 А времето още е 27,5 минути.
- **Термично обусловено изключване** – вътрешната температура на instagrid ONE max се следи непрекъснато по време на работа. Превишаването на фиксирани гранични стойности води до изключване на instagrid ONE max, виж [Глава 6.1.2]. Времето, след което се задейства изключването, варира в зависимост от температурата на околната среда и тока на натоварване. При 25°C и 16 А е възможно пълно разреждане на instagrid ONE max (100% -> 0%) без задействане на изключването.
- **Вътрешно съпротивление** – вътрешното съпротивление на instagrid ONE max ограничава възможния ток на късо съединение до стойности, по-малки от 500 А (пик).
- **Електронен предпазител** – по време на работа instagrid ONE max непрекъснато измерва действително протичащия изходен ток и изчислява времева оценка на измерената величина. Превишаването на фиксирани гранични стойности води до изключване на instagrid ONE max, виж [Глава 6.1.1]. Създаваната само от електронния предпазител токово-времева характеристика се намира в диапазон, който е характерен за линейните защитни прекъсвачи тип „В16“.

Освен това специалните характеристики на изходното напрежение се контролират постоянно с помощта на концепция, която също работи дублиращо, напр.:

- честота
- RMS напрежение
- пиково напрежение
- DC офсет

3.3 Допълнителни мерки за повишаване на сигурността на ползвателя

Както е показано в [Глава 3.1] и [Глава 3.2], работата на един консуматор на instagrid ONE max е съпроводена с висока електротехническа безопасност за ползвателя. Въпреки това в специални случаи може да е необходимо допълнително повишаване на нивото на защитните мерки. За целта се предлагат следните мерки:

- **Използване на RCD:**
Ако към instagrid ONE max са свързани едновременно няколко консуматора (напр. чрез разклонител), е препоръчително пред всеки консуматор да свържете RCD (Residual Current Device = дефектнотокова защита).

- Ограничено удължаване на електрическата мрежа:
Принципно използването на кабелни удължения или разпределители на instagrid ONE max е възможно без проблеми. Въпреки това, на фона на следните два аспекта, е препоръчително да се избере възможно най-малко сумарно удължаване на електрическата мрежа:
 - За осигуряване на бързо сработване ($< 100\text{ms}$) на електронния предпазител на изхода [Глава 3.2] в случай на късо съединение, съпротивлението на линията между instagrid ONE max и консуматора не трябва да надвишава стойност $1,5 \Omega$. Кабел с напречно сечение $1,5 \text{ mm}^2$ постига това съпротивление при дължина на прибл. 60 метра (включително изходящия и връщащия проводник, с изключение на преходните съпротивления на контакта при щепселните връзки).
 - С увеличаване на общата дължина на линейната мрежа нейната прегледност се понижава. Вероятността за откриване на повредена по време на работата линия, която може да доведе до заземяване на изхода на instagrid ONE max, съответно намалява.
- Редовна електротехническа проверка на използваните консуматори:
Ако един електрически уред се използва предимно в IT мрежа, вероятността за откриване на повреди в изолацията намалява. Затова редовната проверка на използваните консуматори (както напр. се изисква в Германското застраховане при злополуки (DGUV V3)) от квалифициран електроспециалист е задължителна.

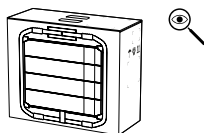
3.4 Пасивна защита на входа

Входът за зареждане [8] е защитен от претоварване със стопяем предпазител, който при необходимост може да бъде сменен от ползвателя, виж [Глава 7.1].

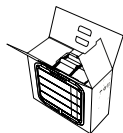
4. ПЪРВО ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Преди първата употреба на устройството изпълнете еднократно следните стъпки:

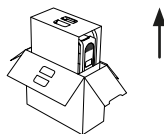
- Проверете изпратения пакет за външни повреди



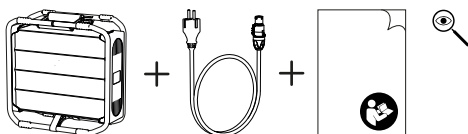
- Отворете пакета от горната страна



- Извадете instagrid ONE max за дръжката, заедно със страничната подложка

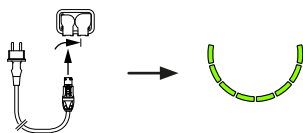


- Направете проверка за комплектност и повреди



- Поставете въртящия се превключвател [3] в средно положение 
- Свържете мрежовия кабел с instagrid ONE max и електрическата мрежа. Изчакайте, докато всички светодиоди [5] светнат постоянно в зелено

Указание: Щепселът на зарядния кабел трябва първо да бъде включен в instagrid ONE max, а след това завъртян по посока на часовниковата стрелка докато се усети фиксирането му.



5. РАБОТНИ СЪСТОЯНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

5.1 Концепция за управлението

Чрез избор на едно от трите възможни положения  /  /  на въртящия се превключвател [3] ползвателят задава желаното работно състояние. Разбира се, действителното работно състояние може да се различава от това, напр. когато превключвателят стои в положение , но instagrid ONE max е напълно разреден. Използването на превключвателя е описано подробно в [Глава 5.2].

С помощта на осем светодиода [7] instagrid ONE max информира за действителното работно състояние. Освен това светодиодите служат за индикация на предупредителни съобщения, съотв. съобщения за неизправности, виж [Глава 6]. Трябва да се вземат под внимание следните особености:

- Светодиодите са изключени: тук, в зависимост от положението на въртящия се превключвател [3], са възможни следните варианти

Въртящ се превключвател	Входът за зареждане [8] е свързан с електрическата мрежа	Значение
	-	Уредът се намира в работно състояние ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4]
	Не	Уредът се намира в работно състояние ИЗКЛ. [Глава 5.2.1]
	Да	• Към устройството не се подава мрежово напрежение. Възможни причини: Спиране на тока, дефект на зарядния кабел, входният предпазител [11] е сработил, виж [Глава 7.1] • LED индикаторът може да е дефектен
	-	• Енергийният акумулатор е напълно разреден • По време на използването в работно състояние РАЗРЕЖДАНЕ, се е появило предупреждение или неизправност, виж [ГЛАВА 7] • LED индикаторът може да е дефектен

- Светодиодите показват пулсираща анимация в бяло: вътрешната електроника на управлението преминава през процес на стартиране с функция за самодиагностика
- Един или няколко светодиода светят или мигат в жълто: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, виж [Глава 6.1]
- Един или няколко светодиода светят или мигат в червено: НЕИЗПРАВНОСТ, виж [Глава 6.2]
- В работните състояния ЗАРЕЖДАНЕ [Глава 5.2.2] и РАЗРЕЖДАНЕ [Глава 5.2.3] актуалната степен на зареждане на instagrid ONE max се показва от броя на светодиоди-те, светещи постоянно в зелено.
- При това всеки светодиоден сегмент съответства на зареждане 12,5%



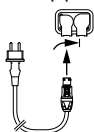
5.2 Работни състояния

5.2.1 ИЗКЛ.



instagrid ONE max се намира в състояние ИЗКЛ., когато въртящият се превключвател се намира в положение , входът за зареждане не е свързан с електрическата мрежа и всички светодиоди [5] са угаснали. В това състояние главният акумулатор не е свързан нито с входа за зареждане [8], нито с изхода [4 | 9], но се намира в режим стендбай, от който се излиза, щом входът за зареждане не се свърже с електрическата мрежа. Използвайте това работно състояние, ако за кратко време не желаете да захранвате свързан консуматор с енергия.

5.2.2 ЗАРЕЖДАНЕ



Instagrid ONE max се намира в състояние ЗАРЕЖДАНЕ, когато въртящият се превключвател се намира в положение  и входът за зареждане е свързан с електрическата мрежа. Светодиодите показват

анимация на прогреса в зелен цвят. В това състояние главният акумулатор е свързан с входа за зареждане [8], а на изхода [4 | 9] няма напрежение. Използвайте това работно състояние, ако искате да заредите отново instagrid ONE max след употреба или да заредите instagrid ONE max преди по-продължително съхранение, виж [Глава 9.1].

Указание: Щепселът на зарядния кабел трябва първо да бъде включен в instagrid ONE max, а след това завъртян по посока на часовниковата стрелка докато се усети фиксирането му.

Указание: Щом всички светодиоди светнат в зелено, същинският процес на зареждане е завършен, но клетките все още са подложени за припл. 60 минути на програма за балансиране. Препоръчително е да изключвате instagrid ONE max от електрическата мрежа едва след изтичане на това време.

Забележка: възможно е да свържете instagrid ONE max с електрическата мрежа чрез входа за зареждане, докато въртящият се превключвател [3] е все още в позиция  и да стартирате процеса на зареждане след произволно време, като завъртите въртящия се превключвател в положение .

5.2.3 РАЗРЕЖДАНЕ



Instagrid ONE max се намира в състояние РАЗРЕЖДАНЕ, когато въртящият се превключвател е в позиция **I** и все още има достатъчно енергия в главния акумулатор, за да поддържа работата на instagrid ONE max в това състояние. В това работно състояние трябва да се вземат под внимание

следните особености на светодиодния индикатор:

- Ако светодиодите угаснат след анимацията за старта, instagrid ONE max е напълно разреден и трябва най-напред да бъде зареден, виж [Глава 5.2.2].
- За да се осигури точна индикация за степента на зареждане, яркостта на активния в момента светодиод с най-висока стойност постепенно се регулира от светло към тъмно с прогресиране на разряда.
- Това не важи за левия светодиод, той свети или с пълна яркост, или мига.
- Ако левият светодиод мига, степента на зареждане на instagrid ONE max е ниска. В комбинация с консуматори с висока консумируема мощност, в редки случаи може да се стигне до нарушаване на поведението по време на експлоатация. Заредете instagrid ONE max своевременно отново, виж [Глава 5.2.2].

Главният акумулатор е свързан с изхода на instagrid ONE max. Дори при свързан заряден кабел няма взаимна зависимост на потенциалите между входа и изхода, виж [Глава 3.1].

Използвайте това работно състояние, за да захранвате свързан консуматор с енергия. За тази цел процедирайте както следва:

- Уверете се, че консуматорът е изключен и не е свързан с instagrid ONE max.
- Поставете instagrid ONE max в работно състояние РАЗРЕЖДАНЕ.
- Свържете консуматора с изхода [4 | 9] на instagrid ONE max.

5.2.4 ТРАНСПОРТ



instagrid ONE max се намира в режим ТРАНСПОРТ, когато въртящият се превключвател се намира в положение **II** и всички светодиоди [5] са угаснали. Няма електропроводима връзка между входа [8], изхода [4 | 9] и вътрешната електроника. Особеност на това състояние е, че вътрешният енергиен

акумулатор е напълно неактивен и е разделен на отделни батерийни модули с енергийно съдържание под 100 Wh, между които няма проводяща връзка. В този режим е възможно чрез свързване на входа за зареждане с електрическата мрежа да се зареди стартерната батерия [Глава 5.3.1]. Използвайте това работно състояние винаги, когато искате да съхранявате instagrid ONE max [Глава 8.1] или да го транспортирате [Глава 8.2]

5.3 Особенности

5.3.1 Стартерна батерия

В допълнение към същинския енергиен акумулатор, instagrid ONE max съдържа стартерна батерия, на която ползвателят обикновено не трябва да обръща внимание. Въпреки това по отношение на раздел [9.1] основната функция е обяснена накратко. Стартерната батерия се зарежда, ако:

- работното състояние се променя от ИЗКЛ. в ЗАРЕЖДАНЕ или РАЗРЕЖДАНЕ. Енергията, необходима за стартиране на вътрешната електроника на управлението, се предоставя от стартерната батерия.
- instagrid ONE max се намира в работно състояние ИЗКЛ. Instagrid ONE max все още може да бъде стартиран след поне 6 месеца в работно състояние OFF, ако стартерната батерия е била напълно заредена в началото.
- instagrid ONE max се намира в режим ТРАНСПОРТ. Instagrid ONE max все още може да бъде стартиран в режим ТРАНСПОРТ след най-малко 12 месеца, ако стартерната батерия е била напълно заредена в началото.

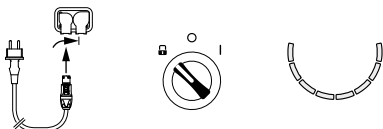
Стартерната батерия се зарежда, ако:

-



instagrid ONE max се намира в работните състояния ЗАРЕЖДАНЕ или РАЗРЕЖДАНЕ. Тук трябва да се има предвид, че празната стартерна батерия се зарежда напълно след припл. 12 часа.

-



instagrid ONE max се намира в режим ТРАНСПОРТ и входът за зареждане е свързан с електрическата мрежа. Тук трябва да се има предвид, че празната стартерна батерия е заредена напълно след припл. 5 часа.

6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И НЕИЗПРАВНОСТИ

Поради външни или вътрешни влияния е възможно при стартиране или работа на instagrid ONE max да възникнат състояния, които правят невъзможно по-нататъшното използване на instagrid ONE max, напр. защото има наличен дефект или защото продължаването на работата (без променени условия) би довело до повреда на instagrid ONE max. В такъв случай актуалното работно състояние на instagrid ONE max се напуска – входът [8] и изходът [4 | 9] са деактивирани, светодиодите [5] светят или мигат жълто или червено.

Указание: Ако се появи предупреждение или съобщение за грешка, когато instagrid ONE max не е в работно състояние ЗАРЕЖДАНЕ, светодиодният индикатор угасва след 60 минути. В противен случай индикацията на съобщението може да бъде наблюдавана, докато входът за зареждане [8] е свързан с електрическата мрежа.

6.1 Предупреждение



положение , а след това в положението, съответстващо на желаното работно състояние  / .

В зависимост от степента на зареждане на instagrid ONE max светят [Глава 6.1.1] или мигат [Глава 6.1.2] един или няколко светодиода [5] в жълто. Едно предупреждение се квитираща, като въртящият се превключвател [3] се поставя за най-малко 1 s в

6.1.1 Външен проблем

Външни обстоятелства възпрепятстват правилната работа на instagrid ONE max. Това състояние се показва със светещи в жълто светодиоди. Пример за такава ситуация:

- Поради претоварване на изхода [4 | 9] в състояние РАЗРЕЖДАНЕ електронният предпазител е сработил, виж [Глава 3.2].
- Входът за променлив ток [8] на instagrid ONE max е свързан с електрическата мрежа и въртящият се превключвател [3] се намира в положение , но недостатъчно доброто качество на електрическата мрежа възпрепятства работата в състояние ЗАРЕЖДАНЕ.

6.1.2 Температурен проблем

Това състояние се показва чрез мигащи в жълто светодиоди. В зависимост от ситуацията instagrid ONE max трябва да бъде преместен на по-топло или по-студено място, за да продължи да работи. Намаляването на натоварването на изхода може също да забави по-нататъшното нагряване, ако instagrid ONE max е в работно състояние РАЗРЕЖДАНЕ.

6.2 Неизправност



В зависимост от степента на зареждане на instagrid ONE max един или няколко светодиода [5] мигат в червено. Има нарушение на нормалната функция, което може да бъде отстранено само от упълномощен специализиран персонал. Свържете се с instagrid [Глава 10].

7. СЕРВИЗНО ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Instagrid ONE max работи в нормален режим без необходимост от поддръжка и сервизно обслужване. С изключение на входния предпазител [11] и на рамката [7] instagrid ONE max не съдържа конструктивни групи или конструктивни части, които трябва да се сменят, съответно да се обслужват технически от ползвателя.



ВНИМАНИЕ!

Ако има повреда на instagrid ONE max, която не се отнася до рамката [7], трябва да се извърши ремонт от упълномощен специализиран персонал. Не отваряйте instagrid ONE max. В никакъв случай не пускате в експлоатация instagrid ONE max. Активирайте режима ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4] чрез задвижване на въртящия се превключвател [3] в положение  и отстранете свързаните кабели и/или консуматори. Свържете се с instagrid, виж [Глава 10].

7.1 Смяна на стопяемия предпазител на входа за зареждане



Един стопен входен предпазител [11] може да насочва към по-сериозен проблем, който не може да се отстрани чрез смяна на предпазителя. Преди смяната активирайте режима ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4] чрез задвижване на въртящия се превключвател [3] в положение  и отстранете свързаните кабели и/или консуматори. Отворете, съответно затворете държача на предпазителя с подходяща отвертка.



ВНИМАНИЕ!

Сменяйте предпазителя само с предпазител от същия тип (250V T5A L):

- Номинално напрежение: 250 V
- Характеристика: инерционен (T)
- Номинален ток: 5 A
- Изключвателна способност: ниска (L)
- Конструктивна форма: 5x20 mm
- Възможен тип: Littelfuse 0218005.MXP

7.2 Смяна на рамката

Рамката [7] на instagrid ONE max може да бъде сменена от ползвателя при повреда. Съответни резервни части и подробно ръководство може да бъде получено от instagrid, виж [Глава 10].

8. ДРУГИ

8.1 Съхранение

Преди съхранението активирайте режима ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4] чрез задвижване на въртящия се превключвател [3] в положение  и отстранете свързаните кабели и/или консуматори.

Не съхранявайте instagrid ONE max за продължително време в разредено състояние. Това може да доведе до дълбоко разреждане на instagrid ONE max и необходимост от повторно пускане в експлоатация от instagrid.

За да предотвратите дълбоко разреждане на стартерната батерия [Глава 5.3.1] по време на по-дълго съхранение, е препоръчително преди съхранението instagrid ONE max да бъде зареден напълно и след това да се остави за още 4 часа в режим ТРАНСПОРТ, свързан с електрическата мрежа.

Зареждайте instagrid ONE max най-малко на всеки 12 месеца.

За дълъг експлоатационен живот съхранявайте instagrid ONE max при температури между 0°C и 23°C в среда с ниска влажност на въздуха.

8.2 Транспорт и експедиране

Транспорт означава всяка промяна на местоположението на instagrid ONE max, включително експедиране

Обърнете внимание на допълнителните указания за транспорта в нашите инструкции за транспорт, които можете да намерите в актуалната версия на нашата начална страница: <https://instagrid.co/manuals>.

Съдържащите се литиево-йонни батерии подлежат на изискванията на законодателството за опасни товари, трябва да се спазват съответните национални и международни разпоредби.



Преди транспорта активирайте режима ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4] чрез задвижване на въртящия се превключвател [3] в положение  и отстранете свързаните кабели и/или консуматори.

Уверете се, че работното състояние на instagrid ONE max не се променя по време на транспортирането

Експедирането на instagrid ONE max може да се извърши само в неповредено състояние. Трябва да се спазват допълнителните разпоредби на доставчика на услуги за експедиране.

Ако поради дефект или неправилно функциониране е необходимо обратно експедиране, се свържете с instagrid, виж [Глава 10].

8.3 Почистване и поддържане в работно състояние



Преди почистването активирайте режима ТРАНСПОРТ [Глава 5.2.4] чрез задвижване на въртящия се превключвател [3] в положение  и отстранете свързаните кабели и/или консуматори.

Затворете капците на контактите [8 | 9].

Проверете instagrid ONE max за повреди.

Влажното почистване на instagrid ONE max е разрешено, но трябва да се внимава да не се използват водни струи, по-специално не се разрешава използването на почистващи уреди под високо налягане.

Използването на разтворители или други силно реактивни химикали е недопустимо.

9. ДЕКЛАРАЦИЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

9.1 Декларация за съответствие

CE С настоящото се потвърждава, че продуктът instagrid ONE max на производителя instagrid GmbH отговаря на изискванията на действащите директиви на ЕС, включително всички приложими изменения. Тази декларация губи своето действие, щом в устройството са извършени модификации с електромеханично значение. Подробна декларация за съответствие може да бъде изтеглена тук: <https://instagrid.co/manuals>

9.2 WEEE декларация (за отпадъците от електрическото и електронното оборудване) / изхвърляне



Instagrid ONE max е маркиран със символа на зачертаната кофа за отпадъци. Това означава, че съобразно действащите директиви на ЕС относно отпадъчното електрическо и електронно оборудване, както и батериите и акумулаторите, и тяхното прилагане в националното законодателство, instagrid ONE max не трябва да се изхвърля с битовите отпадъци.

В края на периода на експлоатация използваният и по възможност разреден instagrid ONE max трябва да бъде предаден в оторизирани пунктове за събиране. Спазвайте действащите във Вашия регион разпоредби за екологично изхвърляне.

Интегрираните модули на батериите могат да се свалят от instagrid ONE max само от квалифициран специалист. При неправилно съхранение и изхвърляне химическите съставки на батериите могат да бъдат вредни за околната среда и човешкото здраве и да доведат до пожари и експлозии.

9.3 Лицензи и авторски права

Информация за лицензите и авторските права ще намерите тук: <https://instagrid.co/manuals>

10. КОНТАКТ

10.1 Обща информация

hello@instagrid.co

<https://instagrid.co>

+49 7141 69624 0

10.2 Повреда или ремонт

support@instagrid.co

+49 7141 696241 0

10.3 Адрес и надпис

instagrid GmbH

Hermann-Hagenmeyer-Straße 1

71636 Ludwigsburg

GERMANY



[instagrid.co](https://www.instagram.com/instagrid.co)