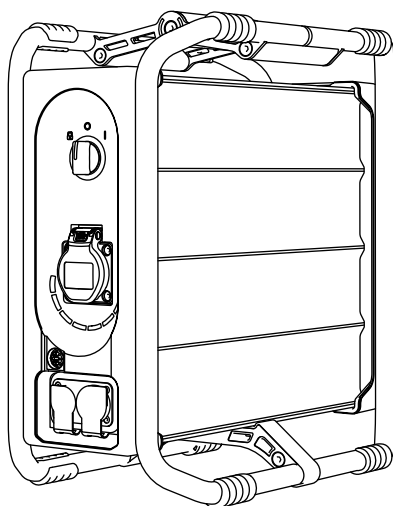




PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA V2.0

A – SYMBOLE

Wskazówka	Wskazówka, którą należy szczególnie uwzględnić
Ostrożnie	Możliwa sytuacja niebezpieczna. Jej nieuniknięcie może prowadzić do lekkich obrażeń
Ostrzeżenie	Możliwa sytuacja niebezpieczna, grożąca ciężkimi obrażeniami albo śmiercią w przypadku jej nieuniknięcia
Niebezpieczeństwo	Grożące niebezpieczeństwo obrażeń lub śmierci
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem ogólnym
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem
	Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa zawarte w instrukcji eksploatacji
	Sprawdzić, dokładnie obejrzeć
	Klasa ochronności II
	Nie wyrzucać z odpadami komunalnymi
	Oznakowanie CE: Potwierdza zgodność elektronarzędzia z dyrektywami Wspólnoty Europejskiej.

B – WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

B.1 – Użycie zgodne z przeznaczeniem

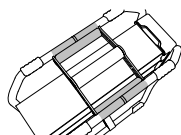
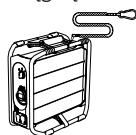
- Instagrid ONE max służy do mobilnego zasilania energią elektryczną urządzeń elektrycznych, przewidzianych do pracy po podłączeniu do typowego dla gospodarstw domowych gniazda wtykowego 230V/16A, zwanych dalej „odbiornikami”.
 - Wyjątek stanowią wszelkie urządzenia, wysyłające energię do sieci elektrycznej, np. urządzenia solarne podłączane do gniazda wtykowego.
 - Ponadto wyjątek stanowią urządzenia wymagające podłączenia przewodu ochronnego w celu realizacji funkcji bezpieczeństwa.
- Z uwagi na szczególną konstrukcję urządzenia instagrid ONE max zarówno zasilanie wrażliwych odbiorników (np.: sprzętu AV), jak i używanie urządzeń silnie oddziałujących na zasilanie AC (spowodowanych np. przez wysokie prądy rozruchowe albo zapotrzebowanie na moc bierną) nie stanowi jakiegokolwiek problemu.
- Urządzenie instagrid ONE max spełnia surowe wartości graniczne dotyczące zarówno emisji zakłóceń elektromagnetycznych, jak i wrażliwości na nie, dzięki czemu można je stosować zarówno w dzielnicach mieszkaniowych, jak i na obszarach przemysłowych.
- Urządzenie instagrid ONE max spełnia wymagania stopnia ochrony IP54, dzięki czemu nadaje się do stosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń.

B.2 – Postępowanie ze wskazówkami bezpieczeństwa

-   Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar albo ciężkie obrażenia. Wszelkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje przechowywać gotowe do użycia i w pobliżu wyposażenia

B.3 – Zasady bezpiecznej pracy z urządzeniem instagrid ONE max

- W żadnym wypadku nie otwierać urządzenia instagrid ONE max. W szczególności nie wolno otwierać „zaślepek końcowych” [2 | 6]. Konserwację lub naprawy mogą wykonywać tylko przeszkoleni specjaliści.
- Nie wolno wprowadzać zmian w elementach obsługowych oraz urządzeniach wtykowych instagrid ONE max. Wymiany mogą dokonywać tylko przeszkoleni specjaliści.
- Nie wolno zwierać wyjść [4 | 9] urządzenia instagrid ONE max.
- Nie wolno dotykać styków [4 | 8 | 9] urządzenia instagrid ONE max palcami, narzędziami ani innymi przedmiotami.
- Nie wolno stosować urządzenia instagrid ONE max jako podkładu ani prowizorycznego stołu warsztatowego.
- Nie wolno zanurzać obudowy [10] urządzenia instagrid ONE max w wodzie ani w szlamie.
- Korzystanie z urządzenia instagrid ONE max dozwolone jest tylko w granicach określonych w [rozdział 2.2].
- W przypadku pożaru akumulatora gasić go wodą. W miarę możliwości przykryć całkowicie urządzenie instagrid ONE max wodą. Wezwać straż pożarną i poinformować, że chodzi o pożar akumulatorów litowo-jonowych.
- W przypadku uszkodzenia lub niewłaściwego użycia urządzenia instagrid ONE max mogą wydostawać się opary. Mogą one podrażniać drogi oddechowe. W takim przypadku zapewnić dostęp świeżego powietrza, a w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- W przypadku niewłaściwego użycia elektrolit z akumulatorów urządzenia instagrid ONE max może się wydostać na zewnątrz. W przypadku kontaktu ze skórą spłukać ciecz wodą.
- W przypadku dostania się elektrolitu do oczu udać się do lekarza. Wydostający się elektrolit może spowodować podrażnienia skóry lub oparzenia.
- Nie wolno przechowywać urządzenia instagrid ONE max w temperaturach powyżej 65°C. Trzymać je z dala od źródeł wysokich temperatur (np. długotrwałego promieniowania słonecznego, promienników ciepła, ognia). Nie ograniczać kontaktu z otaczającym powietrzem (np. poprzez pracę w zamkniętym pojemniku).
- Nie przechowywać ani nie używać urządzenia instagrid ONE max w atmosferze wybuchowej.
- Nie przemieszczać urządzenia instagrid ONE max żurawiami, pomocniczym sprzętem podnośnym ani innymi dźwignicami.
- Aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez przewracające się lub spadające urządzenie instagrid ONE max, zwracać uwagę na jego stabilność, również podczas pracy z podłączonymi odbiornikami. W tym celu zapewnić łatwy dostęp do podłączonego urządzenia instagrid ONE max oraz wystarczającą długość kabli. Podłączone przewody nie mogą być naciągnięte.



Unikać uszkodzeń wskutek przewrócenia się urządzenia. Zapewnić stabilność na antypoślizgowym podłożu oraz unikać wystawiania urządzenia poza krawędzie podłoża. Zabezpieczyć urządzenie instagrid ONE max przed upadkiem.

- Po upadku zawsze sprawdzić urządzenie instagrid ONE max pod kątem uszkodzeń. Nie używać urządzenia instagrid ONE max w przypadku stwierdzenia uszkodzeń z zewnątrz. Wyjątek stanowią uszkodzenia ramy [7] oraz uchwytu do noszenia [1]. W przypadku wszelkich innych uszkodzeń uaktywnić tryb TRANSPORT (patrz [rozdział 5.2.4]), ustawiając przełącznik obrotowy [3] w pozycji [4]. Niezwłocznie skontaktować się z serwisem, patrz [rozdział 10].
- Unikać uszkodzeń, powstających wskutek niezamierzonego spadania przedmiotów na urządzenie instagrid ONE max lub na opakowanie. Po takim zdarzeniu zawsze sprawdzić urządzenie instagrid ONE max pod kątem uszkodzonych części. Nie używać urządzenia instagrid ONE max w przypadku stwierdzenia uszkodzeń z zewnątrz. Wyjątek stanowią uszkodzenia ramy [7] oraz uchwytu do noszenia [1]. W przypadku wszelkich innych uszko-

dzień uaktywnić tryb TRANSPORT (patrz [rozdział 5.2.4]), ustawiając przełącznik obrotowy [3] w pozycji . Niezwłocznie skontaktować się z serwisem, patrz [rozdział 10].

- Przed każdym uruchomieniem sprawdzić urządzenie instagrid ONE max i jego osprzęt pod kątem uszkodzeń. Zwracać przy tym uwagę na prawidłowe działanie wskaźnika LED [5], patrz [rozdział 5.2]. W przypadku uszkodzenia uaktywnić tryb TRANSPORT (patrz [rozdział 5.2.4]), ustawiając przełącznik obrotowy [3] w pozycji . Nie używać uszkodzonego ani niesprawnego urządzenia instagrid ONE max. Niezwłocznie skontaktować się z serwisem, patrz [rozdział 10].
- Podłączanie do wyjść urządzenia instagrid ONE max [4 [9] odbiorników oddających w sposób trwały energię do sieci (np. wtykowych urządzeń solarnych) może być przyczyną uszkodzenia urządzenia instagrid ONE max lub odbiorników.
- Urządzenie instagrid ONE max spełnia wymogi klasy ochronności II i nie trzeba go uziemiać do pracy.
- Zawsze przestrzegać przepisów lokalnych dotyczących zarówno budowy instalacji niskonapięciowych, jak i bezpiecznej eksploatacji odbiorników elektrycznych.
- Wszystkie podłączone kable muszą być ułożone w sposób wykluczający ich zginięcie przez różne przedmioty oraz nadeptywanie na nie.
- Łączenie urządzenia instagrid ONE max z siecią elektryczną jest dozwolone tylko poprzez dostarczony w komplecie kabel do ładowania. Alternatywnie można użyć kabla o identycznej konstrukcji. Z pytaniami na ten temat należy się zwracać do elektryka albo do firmy instagrid, patrz [rozdział 10].
- Nie używać urządzenia instagrid ONE max, gdy kabel sieciowy lub izolacja są uszkodzone. Kabel sieciowy chronić w sposób wykluczający jego zginięcie, załamywanie oraz uszkodzenie w inny sposób. Szczególną uwagę należy zwracać w urządzeniu na wtyczkę sieciową oraz przyłącze do ładowania [8]. Zamienny kabel można nabyć bezpośrednio w firmie instagrid, patrz [rozdział 10].
- Odłączenie urządzenia instagrid ONE max od sieci elektrycznej dozwolone jest tylko poprzez kabel do ładowania (patrz [rozdział 1]), który w tym celu musi być stale łatwo dostępny.
- Nie stosować urządzenia instagrid ONE max jako stopnia ani pomocy do wspinania się.
- Zaślepki nieużywanych przyłączy muszą być zamknięte.
- Zwracać uwagę na wykonywanie przepisowych badań okresowych. Nie używać z urządzeniem instagrid ONE max uszkodzonych odbiorników.
- Przed włączeniem urządzenia instagrid ONE max zapewnić, że podłączone odbiorniki będą wyłączone.
- Przed podłączeniem odbiornika do urządzenia instagrid ONE max zapewnić, że będzie ono wyłączone.
- Po zakończeniu pracy zawsze wyłączać odbiorniki podłączone do urządzenia instagrid ONE max.
- Nie używać urządzenia instagrid ONE max do pracy z odbiornikami medycznymi, służącymi do podtrzymywania życia.
- Nie czyścić urządzenia instagrid ONE max strumieniem wody. Szczególnie niedozwolone jest używanie myjek wysokociśnieniowych.
- Unikać kontaktu urządzenia instagrid ONE max z chemikaliami, paliwami i smarami.
- Pracę urządzenia instagrid ONE max powinien zawsze nadzorować doświadczony użytkownik, szczególnie wtedy, gdy urządzenie użytkują osoby małoletnie, niedoświadczone osoby dorosłe lub osoby niepełnosprawne.

C – SPIS TREŚCI

A – SYMBOLE	2
B – WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA	2
B.1 – Użycie zgodne z przeznaczeniem	2
B.2 – Postępowanie ze wskazówkami bezpieczeństwa	2
B.3 – Zasady bezpiecznej pracy z urządzeniem instagrid ONE max	3
C – SPIS TREŚCI	5
D – INFORMACJE NA TEMAT RĘKOJMI	6
1. ZAKRES DOSTAWY	6
2. OPIS URZĄDZENIA	7
2.1 Przyłącza, elementy obsługowe i wskaźnikowe	7
2.2 Dane techniczne	8
3. ASPEKTY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY URZĄDZENIA INSTAGRID ONE MAX	9
3.1 Ochrona pasywna na wyjściu / sieć IT	9
3.2 Ochrona aktywna na wyjściu	9
3.3 Środki uzupełniające, zwiększające bezpieczeństwo użytkownika	9
3.4 Ochrona pasywna na wejściu	10
4. PIERWSZE URUCHOMIENIE	10
5. STANY ROBOCZE I OBSŁUGA	11
5.1 Koncepcja obsługi	11
5.2 Stany robocze	12
5.2.1 WYŁ	12
5.2.2 ŁADOWANIE	12
5.2.3 ROZŁADOWYWANIE	13
5.2.4 TRANSPORT	13
5.3 Cechy szczególne	14
5.3.1 Akumulator rozruchowy	14
6. OSTRZEŻENIA I BŁĘDY	14
6.1 Ostrzeżenie	14
6.1.1 Problem z zewnątrz	15
6.1.2 Problem z temperaturą	15
6.2 Błędy	15
7. SERWIS I KONSERWACJA	15
7.1 Wymiana bezpiecznika topikowego na wejściu do ładowania	15
7.2 Wymiana ramy	15
8. INNE	16
8.1 Przechowywanie	16
8.2 Transport i wysyłka	16
8.3 Czyszczenie i pielęgnacja	16
9. DEKLARACJA PRODUCENTA	17
9.1 Deklaracja zgodności	17
9.2 Deklaracja WEEE / utylizacja	17
9.3 Licencje i prawa autorskie	17
10. KONTAKT	17
10.1 Informacje ogólne	17
10.2 Uszkodzenie lub konieczność naprawy	17
10.3 Adres	17

D - INFORMACJE NA TEMAT RĘKOJMI

Firma Instagrid (patrz [rozdział 10]) gwarantuje, że produkt o nazwie instagrid ONE max jest wolny od wad materiałowych i produkcyjnych i zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy albo wymiany wadliwych części. Roszczenia z tytułu braków ulegają przedawnieniu po upływie 24 miesięcy od dostawy.

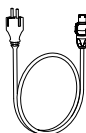
1. ZAKRES DOSTAWY

Dziękujemy za zakup urządzenia instagrid ONE max. Po otrzymaniu prosimy sprawdzić kompletność dostawy. W jej skład muszą wchodzić następujące części:

- instagrid ONE max



- kabel do ładowania



- instrukcja obsługi



2. OPIS URZĄDZENIA

Urządzenie instagrid ONE max jest to przenośny magazyn energii na bazie ogniw litowo-jonowych z wejściem i wyjściem 230 VAC. Magazyn główny o pojemności znamionowej 2100 Wh dzieli się na niezależne elementy o pojemności poniżej 100 Wh.

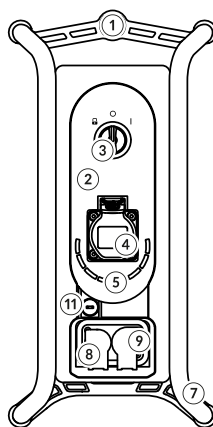
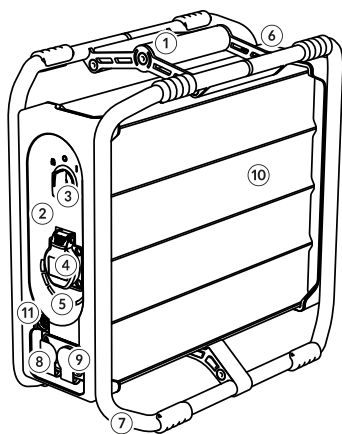
Ponadto urządzenie jest wyposażone w akumulator rozruchowy o szczególnym znaczeniu podczas uruchamiania urządzenia, patrz [rozdział 5.3.1].

Akumulatory litowo-jonowe są zamknięte gazoszczelnie i bezpieczne pod warunkiem użytkowania i obsługi zgodnie z przepisami opracowanymi przez producenta. W przypadku użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem, patrz [rozdział B.1], odpowiedzialność ponosi użytkownik.

Urządzenie instagrid ONE max umożliwia komunikację ze smartfonem / tabletem lub z komputerem poprzez wbudowany system komunikacji Bluetooth. Dalsze informacje na ten temat – patrz:

<https://instagrid.co/manuals>

2.1 Przyłącza, elementy obsługowe i wskaźnikowe



1. Uchwyt do noszenia
2. Zaślepka przednia
3. Przetącnik obrotowy
4. Gniazdo wtykowe wyjściowe CEE 7/X
5. Wskaźnik LED
6. Zaślepka tylna
7. Rama
8. Wejście do ładowania AC (*)
9. Gniazdo wtykowe wyjściowe (*)
10. Obudowa
11. Bezpiecznik na wejściu

(*) powerCON® TRUE1® TOP

2.2 Dane techniczne

Parametr	Wartość
Stan roboczy: rozładowywanie	
Napięcie wyjściowe	230 VAC / 50 Hz
Moc znamionowa	3600 W / 16 A
Przebieżenie 150% (5400 W / 24 A)	Możliwa praca przez > 500 s
Przebieżenie 200% (7 200 W / 32 A)	Możliwa praca przez > 50 s
Przebieżenie 250% (9 000 W / 40 A)	Możliwa praca przez > 10 s
Moc szczytowa	18 000 W / 80 A
Maksymalny prąd zwarcia	500 A (peak)
Maksymalny czas pracy (na biegu jałowym)	150 h
Zabezpieczenie przewodu	16 A - analogiczne jak wyłącznik instalacyjny „B16”
Dozwolona temperatura otoczenia	- 20°C do 60°C
Stan roboczy: ładowanie	
Napięcie wejściowe	120-240 VAC / 50-60 Hz
Moc znamionowa	500-1000 W / 4 A
Pobór mocy po całkowicie zakończonym ładowaniu	< 0,5 W
Czas ładowania	< 3 h do 100%
Dozwolona temperatura otoczenia	0°C do 45°C
Dane ogólne	
Pojemność	2074 Wh
Masa	20 kg
Wymiary	420x210x420 mm
Stopień ochrony	IP54
Klasa ochronności	Class II / izolacja podwójna
Emisja hałasu	< 10 dB(A)
Czas przechowywania	> 3 lata
Przyłącza	
Gniazdo wtykowe wyjściowe	CEE 7/3 Socket (16 A)
Gniazdo wtykowe wejściowe	Neutrik powerCON® TRUE1® TOP
Wejście do ładowania AC	Neutrik powerCON® TRUE1® TOP
Bezpiecznik na wejściu	T5A L 250V

3. ASPEKTY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY URZĄDZENIA INSTAGRID ONE MAX

3.1 Ochrona pasywna na wyjściu / sieć IT

Po podłączeniu odbiornika do urządzenia instagrid ONE max powstaje sieć niskonapięciowa i może być wymagane przestrzeganie podczas jej pracy przepisów ustawowych. Rozeznanie przepisów lokalnych i stosowanie się do nich należy do obowiązków użytkownika – firma instagrid nie ponosi za to odpowiedzialności.



Konstrukcja urządzenia instagrid ONE max zapewnia separację galwaniczną (izolację) między wejściem do ładowania [8] i obudową [10], wyjściem [4 | 9] i obudową, a także między wejściem do ładowania i wyjściem. Dzięki temu spełnione są wymagania II klasy ochronności urządzenia, a także zaimplementowana jest cecha izolacji ochronnej między wejściem a wyjściem. Brak uziemienia wyjścia można rozumieć jako cechę szczególną bezpieczeństwa, ponieważ w przypadku uszkodzenia (pojedynczej) izolacji, przez ciało nie może przepływać prąd. Taką sieć określa się mianem sieci IT. Podłączanie do urządzenia instagrid ONE max odbiorników o klasie ochronności I jest możliwe bez ograniczeń, wyrównanie potencjałów obu wyjść [4 | 9] jest zapewnione konstrukcyjnie.

3.2 Ochrona aktywna na wyjściu

Wyjście urządzenia instagrid ONE max jest chronione przed przeciążeniem przez wiele niezależnych mechanizmów, których funkcje pokrywają się:

- Zapas energii – ponieważ zapas energii w zintegrowanym magazynie jest ograniczony, ciągłe pobieranie prądu jest niemożliwe. Prąd znamionowy 16 A można pobierać przez maksymalnie 35 min, dla prądu 20 A czas ten wynosi 27,5 min.
- Wyłączenie termiczne – temperatura wewnętrzna urządzenia instagrid ONE max jest monitorowana podczas pracy w sposób ciągły. Przekroczenie ustalonych wartości granicznych prowadzi do wyłączenia urządzenia instagrid ONE max, patrz [rozdział 6.1.2]. Czas, po którym następuje wyłączenie, zmienia się zależnie od temperatury otoczenia i prądu obciążenia. W temperaturze 25°C i przy prądzie 16 A całkowite rozładowanie urządzenia instagrid ONE max (100% -> 0%) jest możliwe bez jego wyłączenia.
- Rezystancja wewnętrzna urządzenia instagrid ONE max ogranicza możliwy prąd zwarciový do wartości poniżej 500 A (szczytowej).
- Zabezpieczenie elektroniczne – urządzenie instagrid ONE max mierzy podczas pracy w sposób ciągły prąd rzeczywisty na wyjściu i dokonuje czasowej analizy wielkości pomiarowej. Przekroczenie ustalonych wartości granicznych prowadzi do wyłączenia urządzenia instagrid ONE max, patrz [rozdział 6.1.1]. Wynikająca z zabezpieczenia elektronicznego charakterystyka prąd-czas znajduje się w obszarze charakterystycznym dla wyłącznika instalacyjnego typu „B16”.

Ponadto układ redundanthy monitoruje szczególne charakterystyki napięcia wyjściowego w sposób ciągły, np.:

- częstotliwość
- napięcie RMS
- napięcie szczytowe
- offset DC

3.3 Środki uzupełniające, zwiększające bezpieczeństwo użytkownika

Zgodnie z [rozdział 3.1] i [rozdział 3.2] eksploatacja odbiornika z urządzeniem instagrid ONE max idzie w parze z wysokim bezpieczeństwem elektrotechnicznym użytkownika. Mimo to, w szczególnych przypadkach może się okazać konieczne podjęcie dalszych działań ochronnych, zwiększających stopień bezpieczeństwa. Mogą to być następujące środki:

- Zastosowanie wyłączników RCD:
Jeżeli z urządzeniem instagrid ONE max połączony jest jednocześnie więcej odbiorników (np. podłączonych do gniazdka z wieloma wyjściami), to dla każdego odbiornika zaleca się włączenie przed nim wyłącznika RCD (Residual Current Device = wyłącznika różnicowo-prądowego).

- Ograniczona wielkość sieci przewodów:
Zasadniczo zastosowanie do pracy z urządzeniem instagrid ONE max przedłużaczy kabli albo rozgałęźników nie stanowi problemu. Mimo to, ze względu na następujące dwa aspekty, zaleca się utrzymywanie jak najmniejszej długości sieci:
 - Aby w przypadku zwarcia zapewnić płynne działanie (< 100 ms) bezpiecznika elektronicznego na wyjściu [rozdział 3.2], rezystancja przewodu między urządzeniem instagrid ONE max a odbiornikiem nie powinna przekraczać $1,5 \Omega$. Przewód o przekroju $1,5 \text{ mm}^2$ osiąga tę rezystancję przy długości ok. 60 m (wliczając żyły L i N kabla, nie wliczając oporów przejścia w złączach wtykowych).
 - Wraz ze wzrostem długości całkowitej sieci spada jej przejrzystość. Prawdopodobieństwo wykrycia przewodu uszkodzonego podczas pracy, poprzez który może nastąpić zwarcie doziemne na wyjściu urządzenia instagrid ONE max, odpowiednio maleje.
- Regularne przeglądy elektrotechniczne stosowanych odbiorników:
W przypadku stosowania urządzenia elektrycznego przeważnie w sieci IT, prawdopodobieństwo wykrycia błędów izolacji maleje. Dlatego nieodzowna jest kontrola stosowanych odbiorników (zgodnie z wymogami np. DGUV V3) przez wykwalifikowanych elektryków.

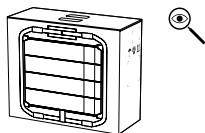
3.4 Ochrona pasywna na wejściu

Wejście do ładowania [8] jest zabezpieczone przed przeciążeniem bezpiecznikiem topikowym, który – w razie potrzeby – użytkownik może wymienić we własnym zakresie, patrz [rozdział 7.1].

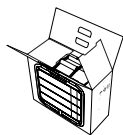
4. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Przed pierwszym zastosowaniem urządzenia wykonać jednorazowo następujące czynności:

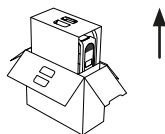
- Sprawdzić paczkę pod kątem widocznych z zewnątrz uszkodzeń.



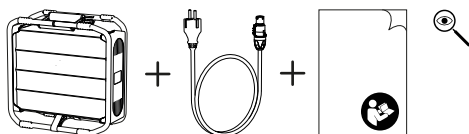
- Otworzyć paczkę od góry.



- Wyjąć urządzenie instagrid ONE max za uchwyt, wraz z poduszkami bocznymi.

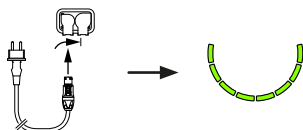


- Sprawdzić pod kątem kompletności i uszkodzeń.



- Ustawić przełącznik obrotowy [3] w pozycji środkowej [○].
- Połączyć kabel sieciowy z urządzeniem instagrid ONE max i z siecią elektryczną. Odczekać, aż wszystkie diody [5] zaświecą ciągłym światłem zielonym.

Wskazówka: Najpierw włożyć do urządzenia instagridONE max wtyk kabla do ładowania, a następnie obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara do wyczuwalnego zatrzaśnięcia się.



5. STANY ROBOCZE I OBSŁUGA

5.1 Koncepcja obsługi

Użytkownik wybiera żądany stan roboczy poprzez jedno z trzech możliwych położeń [■] / [○] / [■] przełącznika obrotowego [3]. Rzeczywisty stan roboczy może odbiegać od tego, np. wtedy, gdy przełącznik znajduje się w pozycji [■], ale urządzenie instagrid ONE max jest całkowicie rozładowane. Szczegóły używania przełącznika: patrz [rozdział 5.2].

Za pomocą ośmiu diod [7] urządzenie instagrid ONE max informuje o rzeczywistym stanie roboczym. Ponadto diody służą do wyświetlania ostrzeżeń ew. komunikatów o błędach, patrz [rozdział 6]. Przestrzegać następujących cech szczególnych:

- Diody wył.: z tego wynikają – zależnie od położenia przełącznika obrotowego [3] – następujące możliwości

Przełącznik obrotowy	Wejście do ładowania [8] połączone z siecią elektryczną	Znaczenie
[■]	-	Urządzenie znajduje się w stanie roboczym TRANSPORT [rozdział 5.2.4]
[○]	Nie	Urządzenie znajduje się w stanie roboczym WYŁ [rozdział 5.2.1]
	Tak	• W urządzeniu nie panuje napięcie sieciowe. Możliwe przyczyny: Zanik prądu, uszkodzenie kabla do ładowania, zadziałał bezpiecznik na wejściu [11], patrz [rozdział 7.1] • Możliwe uszkodzenie wskaźnika diodowego
[■]	-	• Magazyn energii całkowicie rozładowany • Podczas użytkowania w stanie roboczym ROZŁADOWYWANIE występuje ostrzeżenie albo błąd, patrz [rozdział 7] • Możliwe uszkodzenie wskaźnika diodowego

- Diody migając, tworzą animację w kolorze białym: wewnętrzny elektroniczny układ sterujący wykonuje procedurę rozruchową z autodiagnozą
- Jedna albo więcej diod świeci albo miga kolorem żółtym: OSTRZEŻENIE, patrz [rozdział 6.1]
- Jedna albo więcej diod świeci albo miga kolorem czerwonym: BŁĄD, patrz [rozdział 6.2]
- W stanach roboczych ŁADOWANIE [rozdział 5.2.2] oraz ROZŁADOWYWANIE [rozdział 5.2.3] aktualny poziom naładowania urządzenia instagrid ONE max sygnalizowany jest liczbą diod, świecących ciągłym światłem zielonym.
- Każdy segment diodowy odpowiada przy tym 12,5% naładowania.



5.2 Stany robocze

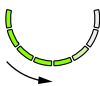
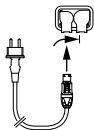
5.2.1 WYŁ



Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie WYŁ, gdy przełącznik obrotowy znajduje się w pozycji , wejście do ładowania nie jest połączone z siecią, a wszystkie diody [5] są zgaszone. W tym stanie magazyn główny nie jest połączony z wejściem do ładowania [8] ani z wyjściem [4 | 9], znajduje się jednak

w trybie czuwania, z którego można wyjść natychmiast po połączeniu wejścia do ładowania z siecią elektryczną. Stanu tego należy używać, jeśli przez krótki czas nie chce się zasilac podłączonego odbiornika energią.

5.2.2 ŁADOWANIE



Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie ŁADOWANIE, gdy przełącznik obrotowy znajduje się w pozycji , a wejście do ładowania jest połączone z siecią elektryczną. Diody wyświetlają postęp ładowania kolorem zielonym

w postaci animacji. W tym stanie magazyn główny jest połączony z wejściem do ładowania [8], na wyjściu [4 | 9] nie ma napięcia. Stanu tego należy używać do ładowania urządzenia instagrid ONE max po użyciu albo do jego ładowania przed dłuższym przechowywaniem, patrz [rozdział 9.1].

Wskazówka: Najpierw włożyć do urządzenia instagridONE max wtyk kabla do ładowania, a następnie obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara do wyczuwalnego zatrzaśnięcia się.

Wskazówka: Jeśli wszystkie diody świecą ciągłym światłem zielonym, właściwy proces ładowania zakończył się, ogniwa jednak są poddawane trwającemu ok. 60 minut programowi równoważenia. Zaleca się odłączanie urządzenia instagrid ONE max od sieci elektrycznej dopiero po upływie tego czasu.

Wskazówka: można łączyć urządzenie instagrid ONE max przez wejście do ładowania z siecią elektryczną, jeśli przełącznik obrotowy [3] znajduje się jeszcze w pozycji  i uruchomić ładowanie po upływie dowolnego czasu, przełączając przełącznik obrotowy do pozycji .

5.2.3 ROZŁADOWYWANIE



Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie ROZŁADOWYWANIA, gdy przełącznik obrotowy znajduje się w pozycji [1](#), a w magazynie głównym znajduje się jeszcze dość energii, aby utrzymać instagrid ONE max w tym stanie. W tym stanie należy zwracać uwagę na następujące cechy szczególne wskaźnika

diodowego:

- Jeśli diody zgasną po wyświetleniu animacji rozruchowej, oznacza to całkowite rozładowanie urządzenia instagrid ONE max i konieczność jego naładowania, patrz [\[rozdział 5.2.2\]](#).
- Aby umożliwić precyzyjne wskazywanie stanu naładowania, jasność aktywnych diod o najwyższej randze zmienia odcień z jasnego na ciemny wraz z postępującym rozładowaniem.
- Nie dotyczy to lewej diody – ta zawsze świeci światłem o pełnej jasności albo miga.
- Jeżeli lewa dioda miga, poziom naładowania urządzenia instagrid ONE max jest niski. W połączeniu z odbiornikami o dużym zapotrzebowaniu na moc może w rzadkich przypadkach dochodzić do zakłóceń w pracy. Należy szybko naładować urządzenie instagrid ONE max, patrz [\[rozdział 5.2.2\]](#).

Magazyn główny jest połączony z wyjściem urządzenia instagrid ONE max. Nawet wtedy, gdy kabel do ładowania jest podłączony, wejście i wyjście są odseparowane galwanicznie, patrz [\[rozdział 3.1\]](#).

Tego stanu należy używać do zasilania energią podłączonego odbiornika. W tym celu:

- Upewnić się, że odbiornik jest wyłączony i nie jest połączony z urządzeniem instagrid ONE max.
- Ustawić urządzenie instagrid ONE max w stanie ROZŁADOWYWANIE.
- Połączyć odbiornik z wyjściem [\[4 | 9\]](#) urządzenia instagrid ONE max.

5.2.4 TRANSPORT



Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w trybie TRANSPORT, gdy przełącznik obrotowy znajduje się w pozycji [2](#) i wszystkie diody [\[5\]](#) są zgaszone. Wejście [\[8\]](#), wyjście [\[4 | 9\]](#) oraz wewnętrzny układ elektroniczny nie są ze sobą połączone elektrycznie. W stanie tym cechą szczególną jest całkowita dezaktywacja we-

wnętrznego magazynu energii i jego podział na poszczególne moduły akumulatorów o zawartości energii poniżej 100 Wh, niepołączonych między sobą w sposób przewodzący prąd. W trybie tym można ładować akumulator rozruchowy [\[rozdział 5.3.1\]](#), łącząc wejście do ładowania z siecią elektryczną. Stanu tego należy używać zawsze podczas przechowywania [\[rozdział 8.1\]](#) albo transportu [\[rozdział 8.2\]](#) urządzenia instagrid ONE max.

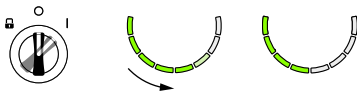
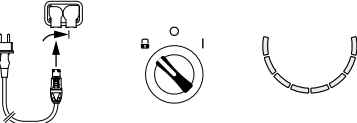
5.3 Cechy szczególne

5.3.1 Akumulator rozruchowy

Oprócz właściwego magazynu energii urządzenie instagrid ONE max posiada akumulator rozruchowy, niewymagający w zasadzie jakiejkolwiek uwagi ze strony użytkownika. Mimo to, z uwagi na rozdział [9.1] objaśnimy krótko funkcję podstawową. Akumulator rozruchowy rozładowuje się, gdy:

- Stan roboczy WYŁ zmienia się na ŁADOWANIE albo ROZŁADOWYWANIE. Energia, potrzebna do uruchomienia wewnętrznego układu elektronicznego, jest dostarczana przez akumulator rozruchowy.
- Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie WYŁ. Urządzenie instagrid ONE max można jeszcze uruchomić po upływie co najmniej 6 miesięcy spędzonych w stanie WYŁ, jeśli na początku akumulator rozruchowy był w pełni naładowany.
- Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w trybie TRANSPORT. Urządzenie instagrid ONE max można jeszcze uruchomić po upływie co najmniej 12 miesięcy spędzonych w trybie TRANSPORT, jeśli na początku akumulator rozruchowy był w pełni naładowany.

Akumulator rozruchowy łąduje się, gdy:

- 
- 

Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie ŁADOWANIE albo ROZŁADOWYWANIE. Należy się liczyć z tym, że wyładowany akumulator rozruchowy będzie w pełni naładowany po upływie ok. 12 godzin.

Urządzenie instagrid ONE max znajduje się w trybie TRANSPORT, a wejście do ładowania jest połączone z siecią elektryczną. Należy się liczyć z tym, że wyładowany akumulator rozruchowy będzie w pełni naładowany po upływie ok. 5 godzin.

6. OSTRZEŻENIA I BŁĘDY

Z uwagi na wpływ czynników zewnętrznych lub wewnętrznych, podczas uruchamiania albo pracy urządzenia instagrid ONE max może dochodzić do stanów uniemożliwiających dalsze użytkowanie urządzenia, np. w przypadku wystąpienia usterki albo gdy kontynuowanie pracy (w niezmienionych warunkach) mogłoby doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. W takim przypadku następuje wyjście z aktualnego stanu roboczego urządzenia instagrid ONE max – wejście [8] i wyjście [4 | 9] są nieaktywne, diody [5] świecą albo migają światłem żółtym albo czerwonym.

Wskazówka: W przypadku pojawienia się ostrzeżenia albo komunikatu o błędzie w czasie, gdy urządzenie instagrid ONE max znajduje się w stanie ŁADOWANIE, wskaźnik diodowy gaśnie po upływie 60 minut. W przeciwnym razie wskazanie komunikatu można obserwować, dopóki wejście do ładowania [8] jest połączone z siecią elektryczną.

6.1 Ostrzeżenie



Zależnie od poziomu naładowania urządzenia instagrid ONE max świeci [rozdział 6.1.1] albo miga [rozdział 6.1.2] światłem żółtym jedna albo więcej diod [5]. Ostrzeżenie kwituje się, przedstawiając przełącznik obrotowy [3] na co najmniej 1 s do pozycji , a następnie do

pozycji odpowiadającej żądanemu stanowi robocznemu  / .

6.1.1 Problem z zewnątrz

Okoliczności zewnętrzne uniemożliwiają sensowną eksploatację urządzenia instagrid ONE max. Stan ten sygnalizują diody świecące światłem żółtym. Przykłady takiej sytuacji:

- Ze względu na przeciążenie wyjścia [4 | 9] w stanie ROZŁADOWYWANIE zadziałał bezpiecznik elektroniczny, patrz [rozdział 3.2].
- Wejście AC [8] urządzenia instagrid ONE max jest połączone z siecią elektryczną, a przełącznik obrotowy [3] znajduje się w położeniu , jednak niska jakość sieci elektrycznej uniemożliwia pracę w stanie ŁADOWANIE.

6.1.2 Problem z temperaturą

Stan ten sygnalizują diody migające światłem żółtym. Aby kontynuować pracę, należy – zależnie od sytuacji – przenieść urządzenie instagrid ONE max w miejsce o wyższej albo niższej temperaturze. Dalsze nagrzewanie się można również spowolnić, zmniejszając obciążenie na wyjściu, jeżeli urządzenie pracuje w stanie ROZŁADOWYWANIE.

6.2 Błędy



Zależnie od poziomu naładowania urządzenia instagrid ONE max jedna albo więcej diod [5] miga światłem czerwonym. Wystąpił błąd wewnętrzny, który może usunąć tylko autoryzowany specjalista. Skontaktować się z firmą instagrid, patrz [rozdział 10].

7. SERWIS I KONSERWACJA

Podczas normalnej eksploatacji urządzenie instagrid ONE max pracuje bez konieczności konserwacji ani serwisowania. Z wyjątkiem bezpiecznika na wejściu [11] i ramy [7] urządzenie instagrid ONE max nie zawiera podzespołów ani części wymienianych bądź konserwowanych przez użytkownika.



UWAGA!

W przypadku uszkodzenia urządzenia instagrid ONE max, nie dotyczącego ramy [7], naprawy musi dokonać autoryzowany specjalista. Nie otwierać urządzenia instagrid ONE max. W żadnym wypadku go nie uruchamiać. Uaktywnić tryb TRANSPORT [rozdział 5.2.4], przestawiając przełącznik obrotowy [3] do pozycji  i usunąć podłączone kable lub odbiorniki. Skontaktować się z firmą instagrid, patrz [rozdział 10].

7.1 Wymiana bezpiecznika topikowego na wejściu do ładowania



Stopiony bezpiecznik wejściowy [11] może być oznaką poważniejszego problemu, którego nie można usunąć przez wymianę bezpiecznika. Przed wymianą bezpiecznika uaktywnić tryb TRANSPORT [rozdział 5.2.4], przestawiając przełącznik obrotowy [3] do pozycji  i usunąć podłączone kable lub odbiorniki. Uchwyt bezpiecznika otwierać i zamykać odpowiednim wkrętkiem.



UWAGA!

Bezpiecznik wymieniać tylko na bezpiecznik tego samego typu (250V T5A L):

- Napięcie znamionowe: 250 V
- Charakterystyka: zwłoczna (T)
- Prąd znamionowy: 5 A
- Zdolność wyłączeniowa: niska (L)
- Kształt: 5x20 mm
- Możliwy typ: Littelfuse 0218005.MXP

7.2 Wymiana ramy

Ramę [7] urządzenia instagrid ONE max może, w razie jej uszkodzenia, wymienić użytkownik. Odpowiednie części zamienne i dokładną instrukcję można uzyskać w firmie instagrid, patrz [rozdział 10].

8. INNE

8.1 Przechowywanie

Przed rozpoczęciem przechowywania uaktywnić tryb TRANSPORT [rozdział 5.2.4], przestawiając przełącznik obrotowy [3] do pozycji  i usunąć podłączone kable lub odbiorniki.

Nie przechowywać urządzenia instagrid ONE max przez dłuższy czas w stanie rozładowanym. Może to doprowadzić do głębokiego rozładowania urządzenia i wymagać ponownego uruchomienia przez firmę instagrid.

Aby uniknąć głębokiego rozładowania akumulatora rozruchowego [rozdział 5.3.1] podczas dłuższego przechowywania, zaleca się przed rozpoczęciem przechowywania pełne naładowanie urządzenia instagrid ONE max, a następnie, przez kolejne 4 godziny, pozostawienie go podłączonego do sieci elektrycznej w trybie TRANSPORT.

Urządzenie instagrid ONE max ładować co najmniej raz na 12 miesięcy.

Aby zachować długą żywotność, przechowywać urządzenie instagrid ONE max w temperaturach od 0°C do 23°C w otoczeniu o niskiej wilgotności powietrza.

8.2 Transport i wysyłka

Pod pojęciem transportu rozumie się wszelką zmianę lokalizacji urządzenia, łącznie z wysyłką. Przestrzegać dalszych wskazówek dotyczących transportu, wymienionych na naszej aktualnej stronie internetowej: <https://instagrid.co/manuals>.

Znajdujące się w urządzeniu akumulatory litowo-jonowe podlegają przepisom o materiałach niebezpiecznych, przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i międzynarodowych.



Przed rozpoczęciem transportu uaktywnić tryb TRANSPORT [rozdział 5.2.4], przestawiając przełącznik obrotowy [3] do pozycji  i usunąć podłączone kable lub odbiorniki. Zapewnić, żeby podczas transportu stan roboczy urządzenia instagrid ONE max nie uległ zmianie.

Wysyłka urządzenia instagrid ONE max dozwolona jest tylko w stanie nieuszkodzonym. Przestrzegać innych przepisów przewoźnika.

Jeżeli wskutek uszkodzenia albo nieprawidłowego działania konieczne jest odesłanie urządzenia do producenta, skontaktować się z firmą instagrid, patrz [rozdział 10].

8.3 Czyszczenie i pielęgnacja



Przed rozpoczęciem czyszczenia uaktywnić tryb TRANSPORT [rozdział 5.2.4], przestawiając przełącznik obrotowy [3] do pozycji  i usunąć podłączone kable lub odbiorniki.

Zamknąć pokrywy gniazd wtykowych [8 | 9].

Sprawdzić urządzenie instagrid ONE max pod kątem uszkodzeń.

Dozwolone jest czyszczenie urządzenia na mokro, nie wolno jednak stosować strumienia wody, szczególnie niedozwolone jest używanie myjek wysokociśnieniowych.

Niedozwolone jest używanie rozpuszczalników ani innych agresywnych chemikaliów.

9. DEKLARACJA PRODUCENTA

9.1 Deklaracja zgodności

 Niniejszym potwierdza się, że produkt instagrid ONE max produkcji instagrid GmbH spełnia wymogi obowiązujących dyrektyw UE, wraz ze wszystkimi zmianami. Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku dokonania w urządzeniu zmian o charakterze elektromechanicznym. Pełną deklarację zgodności można pobrać pod adresem: <https://instagrid.co/manuals>

9.2 Deklaracja WEEE / utylizacja

 Urządzenie instagrid ONE max oznakowano symbolem przekreślonego pojemnika na śmieci. Oznacza to, że – zgodnie z obowiązującymi dyrektywami UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii i akumulatorów oraz przepisami implementującymi te dyrektywy do ustawodawstwa krajowego – nie wolno utylizować urządzenia z odpadami komunalnymi.

Zużyte urządzenie instagrid ONE max należy zdać do autoryzowanego punktu zbiórki, w miarę możliwości po uprzednim rozładowaniu. Przestrzegać obowiązujących w danym regionie przepisów dotyczących utylizacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska.

Zintegrowane moduły akumulatorów może usuwać z urządzenia tylko wykwalifikowany specjalista. W przypadku nieprawidłowego przechowywania lub utylizacji zawarte w akumulatorach chemikalia mogą spowodować rozstrój zdrowia oraz szkody środowiskowe, a także być przyczyną pożarów lub eksplozji.

9.3 Licencje i prawa autorskie

Informacje dotyczące licencji i praw autorskich – patrz: <https://instagrid.co/manuals>

10. KONTAKT

10.1 Informacje ogólne

hello@instagrid.co
<https://instagrid.co>
 +49 7141 69624 0

10.2 Uszkodzenie lub konieczność naprawy

support@instagrid.co
 +49 7141 696241 0

10.3 Adres

instagrid GmbH
 Hermann-Hagenmeyer-Straße 1
 71636 Ludwigsburg
 GERMANY



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