



Manual for

GO

DE	Deutsch	4 - 21
US	English	22 - 39
FR	Français	40 - 57
ES	Español	58 - 75

1. Lieferumfang	5	8. Service und Wartung	18
2. Wichtige Sicherheitshinweise	6	8.1. Ersatzteile	18
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	8	8.2. Reinigung und Pflege	18
4. Gerätebeschreibung	8	9. Sonstiges	19
4.1. Anschlüsse, Bedien- und Anzeigeelemente	9	9.1. Lagerung	19
4.2. Technische Daten	10	9.2. Transport und Versand	19
5. Erstinbetriebnahme	11	9.3. Entsorgung	19
6. Betriebszustände und Bedienung	12	9.4. Nachhaltigkeit	19
6.1. Bedienkonzept	12	10. Symbole	20
6.1.1. Drehschalter	12	11. Herstellererklärungen	20
6.1.2. LED-Anzeige	12	11.1. Erklärung der Federal Communications Commission (FCC)	20
6.2. Betriebszustände	13	11.2. Kanadische Norm ICES-003	21
6.3. Alarm und Fehler	14	11.3. Hinweis zur drahtlosen Kommunikation (SAR)	21
6.3.1. Alarm	14	12. Kontakt	21
6.3.2. Fehler	15		
6.4. Besonderheiten	15		
6.4.1. Starter-Batterie	15		
6.4.2. Ausgangssummenstrom	15		
6.4.3. Schutzart	15		
7. Weiterführende Hinweise für Elektrofachkräfte	16		
7.1. Personenschutz	16		
7.1.1. Isolation	16		
7.1.2. Ladebetrieb	16		
7.1.3. Entladebetrieb	16		
7.1.4. Mehrere Verbraucher	16		
7.2. Schutzmaßnahmen am Ausgang	17		
7.2.1. Überlast	17		
7.2.2. Weitere Schutzfunktionen	17		
7.3. Schutzmaßnahmen am Eingang	18		



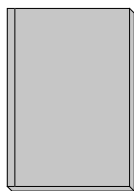
Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie dementsprechend. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf. Bei Transportschaden sofort Händler informieren. Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.

Es ist untersagt, Veränderungen am Gerät durchzuführen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen. Reparaturen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalersatzteile von Instagrid verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

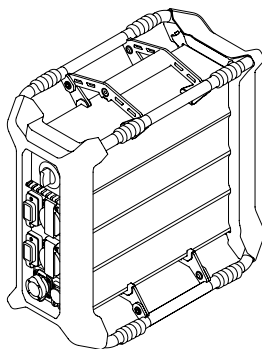
Prüfen Sie ob eine aktualisierte Version der Bedienungsanleitung unter www.instagrid.co verfügbar ist.

1. Lieferumfang

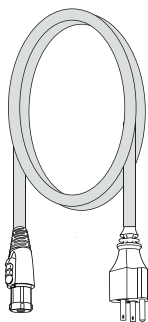
Vielen Dank für den Kauf eines Instagrid GO. Prüfen Sie nach Erhalt die Vollständigkeit der Lieferung. Folgende Teile müssen enthalten sein:



Bedienungsanleitung



Instagrid GO



Ladekabel

2. Wichtige Sicherheitshinweise

Hinweise zur Vermeidung von Brandgefahr, Stromschlag oder Verletzungsgefahr

WARNUNG

**Kurzschlussgefahr! Brandgefahr!
Gefahr durch elektrischen Schlag!**



WARNUNG

Bei der Verwendung dieses Produkts sollten stets grundlegende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, einschließlich der folgenden:

- Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts alle Anweisungen sorgfältig durch.
- Öffnen Sie das Gerät nicht selbst. Lassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Ein unsachgemäßer Wiederausammenbau kann zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen.
- Unter Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch kann Flüssigkeit aus den Batteriezellen austreten; vermeiden Sie den Kontakt. Sollte es versehentlich zu einem Kontakt kommen, spülen Sie die betroffene Stelle mit Wasser ab. Bei Augenkontakt zusätzlich ärztliche Hilfe aufsuchen. Austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen.
- Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch können Dämpfe austreten. Die Dämpfe können die Atemwege reizen. In diesem Fall muss Frischluft zugeführt und bei Beschwerden ein Arzt aufgesucht werden.
- Nicht für die Benutzung durch Kinder geeignet.
- Nicht für die Benutzung durch Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Fachkenntnis, es sei denn sie werden von einer für deren Sicherheit verantwortlichen Person entsprechend instruiert oder beaufsichtigt.
- Das Gerät ist nicht geeignet für die Nutzung in Werkstätten, in denen benzinbetriebene Landfahrzeuge oder Kraftfahrzeuge repariert werden.
- Bewegen oder transportieren Sie das Gerät nicht mit einem Kran.
- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht umkippt, indem Sie für einen sicheren Stand des Geräts sorgen und darauf achten, dass die angeschlossenen Kabel nicht unter Zug stehen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Tritthilfe oder als Werkbank.
- Beachten Sie die lokalen Vorschriften zum Errichten von Niederspannungsanlagen als auch zum sicheren Betrieb von elektrischen Verbrauchern. Dies beinhaltet auch Vorgaben zu einer regelmäßigen Überprüfung des Gerätes.
- Stecken Sie keine Finger oder Hände in das Gerät.
- Berühren Sie die elektrischen Kontakte **[5,7,8]** des Gerätes nicht mit den Fingern, Werkzeugen oder anderen Gegenständen.
- Schließen Sie niemals die Ausgänge **[5,7]** kurz, es besteht Lebensgefahr.
- Verwenden Sie nur autorisierten Zubehörteile.
- Um Schäden am Stecker und Kabel zu vermeiden, ziehen Sie beim Trennen des Gerätes am Stecker und nicht am Kabel. Setzen Sie das Gerät keiner Hitze oder Feuer aus. Eine Temperatur von über 265°F kann eine Explosion verursachen.
- Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Geräte. Beschädigte oder veränderte Geräte können ein unvorhersehbares Verhalten zeigen, das zu Bränden, Explosionen oder Verletzungen führen kann.
- Bei allen Beschädigungen (außer Beschädigung am Rahmen **[6]**) muss der **[Transport]**-Modus aktiviert werden, indem der Drehschalter auf **[Transport]** gestellt wird. Der Kundenservice ist umgehend zu kontaktieren.
- Schließen Sie keine beschädigten oder defekten Verbraucher an das Gerät an.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Kabel oder Stecker, oder wenn das Ausgangskabel beschädigt ist.
- Betreiben Sie das Gerät in einer gut belüfteten Umgebung, decken Sie das Gerät nicht ab und vermeiden Sie starke und intensive Sonneneinstrahlung.

- Tauchen Sie das Gerät keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten (inklusive Schlamm).
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Strahlwasser. Insbesondere die Verwendung von Hochdruckreinigern ist nicht zulässig.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Grund zur Annahme besteht, dass Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist, dies kann zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen.
- Treffen Sie bei der Verwendung Maßnahmen, um die Exposition gegenüber Regen, Schnee, Regen, Schnee und ähnlichem zu reduzieren.
- Achten Sie darauf, dass die Schutzkappen von unbenutzten Ein- und Ausgängen geschlossen sind.
- Treffen Sie Maßnahmen damit das Gerät nicht mit Chemikalien, Kraft- und Schmierstoffen in Berührung kommt (dies beinhaltet auch die Reinigung und Wartung des Gerätes).
- Trennen Sie das Geräte vom Stromnetz nur über das Ladekabel, welches für eine Netztrennung stets frei zugänglich sein muss.
- Verwenden Sie das Gerät nur innerhalb der unter **[Kapitel 4.2.]** angegebenen Betriebsgrenzen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Verbindung mit Verbrauchern mit erhöhten Verfügbarkeitsanforderungen wie zum Beispiel medizinische Geräte.
- Stellen Sie sicher dass angeschlossene Verbraucher vor dem Einschalten der Instagrid GO ausgeschaltet sind und schalten Sie die angeschlossenen Verbraucher nach Betrieb an der Instagrid GO Einheit aus.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zur Stromversorgung von Elektrowerkzeugen zum Schneiden oder Zugänglich-machen auf stromführende Teile oder Leitungen oder auf Materialien, die möglicherweise stromführende Teile oder Leitungen enthalten, wie z. B. Wände von Gebäuden.
- Wenn Sie mehr als ein Verbraucher an das Gerät anschließen, beachten Sie bitte die Hinweise aus **[Kapitel 7.1.4.]**
- Verwenden Sie keine Verbraucher an den Ausgängen der Instagrid GO Einheit an, welche Energie in das Versorgungsnetz einspeisen (z.B. Stecker-Solargeräte).
- Laden Sie das Gerät nicht im Freien.
- Entfernen Sie vor dem Transport des Gerätes alle angeschlossenen Verbraucher und Kabel.
- Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- Lagern Sie das Gerät in einer trockenen, kühlen und gut belüfteten Umgebung in einem Innenraum. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit sowie extreme Temperaturen, insbesondere z.B. durch Heizlüfter. Halten Sie das Gerät fern von stark magnetischen Feldern und korrosiven Stoffen. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf. Beachten Sie bei einer längeren Lagerung das Merkblatt für Lagerung.
- Im unwahrscheinlichen Fall eines Batteriebrands muss der Brand mit Wasser gelöscht werden. Wenn möglich, muss das Gerät vollständig mit Wasser bedeckt werden. Die Feuerwehr muss gerufen und darüber informiert werden, dass Lithium Ionen-Batterien brennen.

Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Instagrid GO dient der mobilen Energieversorgung von Elektrogeräten, die für den Betrieb in einem Niederspannungsnetz vorgesehen sind.
 - ➔ Hiervon ausgenommen sind alle Geräte, die Energie ins Versorgungsnetz einspeisen, z.B. „Stecker-Solargeräte“.
 - ➔ Weiterhin ausgenommen sind Geräte, welche auf einen geerdeten Schutzleiter und einen damit niederohmig verbundenen Neutralleiter zur Realisierung von funktionalen Sicherheitsmerkmalen angewiesen sind, z.B. „PRCD-S“.
- Aufgrund der besonderen Konstruktion der Instagrid GO Einheit stellt sowohl der Betrieb von empfindlichen Verbrauchern (z.B.: AV- Equipment) als auch die Benutzung von Geräten mit starken Rückwirkungen auf die AC- Versorgung (z.B. verursacht durch hohe Anlaufströme oder Blindleistungsbedarf) keinerlei Problem dar.
- Die Verwendung dieses Geräts unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die den Betrieb beeinträchtigen können. Wird das Gerät nicht gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verwendet, kann es andere Funkkommunikation störend beeinflussen. Beim Betrieb im Wohnbereich können Interferenzen auftreten, in diesem Fall trägt allein der Benutzer die bei der Behebung der Störung entstehenden Kosten.
- Instagrid GO erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP44 sowie den UL Rain Test und eignet sich daher zur Verwendung in Innen- und Außenbereichen.
- Falls über den Anschluss und die Bedienung des Gerätes Zweifel entstehen sollten, wenden Sie sich an den Instagrid Support: support.us@instagrid.co.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer.

4. Gerätebeschreibung

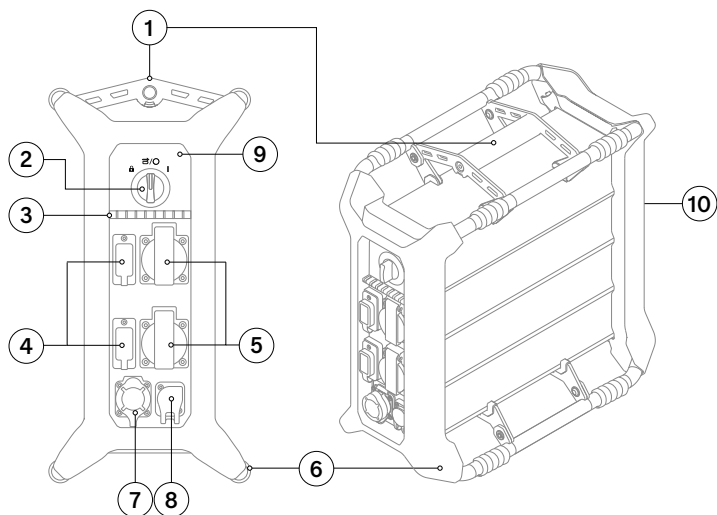
Instagrid GO ist ein tragbarer Energiespeicher auf Basis von Lithium-Ionen-Zellen mit entsprechend der Ländervarianten ausgelegten Ausgang im Feld von 110 V bis 240 V. Der Hauptspeicher mit Energieinhalt von nominell 2100 Wh unterteilt sich in unabhängige Elemente mit Energieinhalt kleiner 100 Wh.

Die Zellen in Lithium-Ionen-Batterien sind gasdicht verschlossen und ungefährlich, sofern bei Gebrauch und Handhabung die Herstellervorschriften eingehalten werden. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch, siehe **[Kapitel 3.]**, haftet der Benutzer.

Instagrid GO bietet die Möglichkeit über eine eingebaute Bluetooth®-Schnittstelle mit einem Smartphone / Tablet oder einem PC zu kommunizieren.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter: www.instagrid.co

4.1. Anschlüsse, Bedien- und Anzeigeelemente



- 1 Tragegriff
- 2 Drehschalter
- 3 LED - Anzeige
- 4 Überstromschutzschalter
- 5 Ausgangssteckdose
- 6 Rahmen
- 7 Instagrid Zubehör-Ausgangssteckdose
- 8 AC - Ladeingang powerCON® TRUE1® TOP
- 9 Endkappe
- 10 Typenschild

4.2. Technische Daten

Betriebszustand: Entladen	
Ausgangsspannung	120 V AC / 60 Hz
Nennleistung	3,600 W (30 A)
150% overload / 5,400 W (45.0 A)	bis 450.0 Sekunden
200% overload / 7,200 W (60.0 A)	bis 60.0 Sekunden
250% overload / 9,000 W (75.0 A)	bis 16.0 Sekunden
300% overload / 10,800 W (90.0 A)	bis 6.5 Sekunden
Spitzenleistung	18,000 W
Maximaler Kurzschlussstrom	300 A
Maximale Betriebsdauer (Leerlauf)	150 h
Leitungsschutz	30 A eFuse (Auslösecharakteristik C) und ein 20-A-Thermoschutzschalter pro NEMA-5-20-Steckdose
Zulässige Umgebungstemperatur	-4 °F bis 140 °F
Betriebszustand: Laden	
Eingangsspannung	100 - 136 V AC / 50 - 60 Hz
Nennleistung	600 - 840 W / 6 A
Ladezeit / 0 bis 80 % (120 V AC)	unter 2 Stunden 40 min (bei Raumtemperatur 77 °F)
Ladezeit / 0 bis 100 % (120 V AC)	unter 3 Stunden 30 min (bei Raumtemperatur 77 °F)
Zulässige Umgebungstemperatur	32 °F bis 113 °F
Allgemeines	
Kapazität	2074 Wh
Gewicht	46 lb / 21 kg
Dimensionen	16.7 x 8.3 x 16.5 in / 424 x 210 x 420 mm
Schutzart	IP44 / UL Rain Test (Regengeschützt)
Schutzklasse	Class II / doppelt isoliert
Geräuschemission	< 30 dB(A) / flüsterleise (lüfterlos)
Anschlüsse	
Ausgangssteckdose	2x NEMA 5-20
Ausgangssteckdose	Instagrid Zubehör-Ausgang (z. B. mit Adapter für NEMA 5-30 Steckdose)
Ladeeingang	Neutrik powerCON® TRUE1 TOP

5. Erstinbetriebnahme

Führen Sie vor der ersten Verwendung des Geräts einmalig folgende Schritte durch:



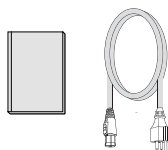
Überprüfen Sie das Paket auf äußere Beschädigungen.



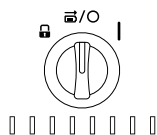
Öffnen Sie das Paket an der Oberseite.



Entnehmen Sie **Instagrid GO** am Handgriff, zusammen mit dem Seitenpolster.



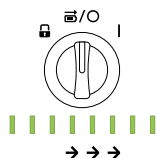
Prüfen Sie auf Vollständigkeit und Beschädigungen.



Bringen Sie den Drehschalter in Mittelstellung „**0**“.



Hinweis: Der Stecker des Ladekabels muss am **Instagrid GO** zunächst gesteckt und anschließend bis zum spürbaren Einrasten im Uhrzeigersinn gedreht werden.



Verbinden Sie das Netzkabel mit **Instagrid GO** und dem Stromnetz. Warten Sie bis alle LEDs dauerhaft grün leuchten.

6. Betriebszustände und Bedienung

6.1. Bedienkonzept

6.1.1. Drehschalter

Durch Auswahl einer der drei möglichen Stellungen des Drehschalters gibt der Benutzer den gewünschten Betriebszustand vor. Der tatsächliche Betriebszustand kann hiervon allerdings abweichen, z.B. wenn der Schalter in der Stellung **[Entladen]** steht, das Instagrid GO aber vollständig entladen ist. Die Benutzung des Schalters wird unter **[Kapitel 6.2.]** detailliert beschrieben.

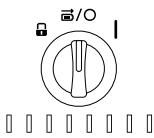
6.1.2. LED-Anzeige

Durch Auswertung der LED-Anzeige erhält der Benutzer Auskunft über den aktuellen Zustand des Geräts:

LEDs an	Leuchtanzeige	Bedeutung
	LEDs zeigen pulsierende Animation in weiß.	Die interne Steuerelektronik durchläuft einen Startvorgang mit Selbstdiagnose-Funktionalität.
	Eine oder mehrere LEDs leuchten oder blinken gelb.	Alarm
	Eine oder mehrere LEDs leuchten oder blinken rot.	Fehler
	Der aktuelle Ladezustand wird über die Anzahl dauerhaft grün leuchtender LEDs angezeigt. Jedes LED-Segment entspricht dabei einer Ladung von 12,5%.	aktueller Ladezustand

6.2. Betriebszustände

[Transport]

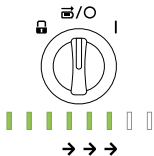


Instagrid GO befindet sich im Zustand **[Transport]** :

- wenn der Drehschalter in Position **I** steht.
- der Ladeeingang ist nicht mit dem Stromnetz verbunden.
- alle LEDs sind erloschen.

In diesem Zustand ist der Hauptspeicher weder mit dem Ladeeingang noch mit dem Ausgang verbunden, befindet sich aber in einem Standbybetrieb, der verlassen wird, sobald der Ladeeingang mit dem Stromnetz verbunden wird. Verwenden Sie diesen Betriebszustand, wenn Sie einen angeschlossenen Verbraucher kurzzeitig nicht mit Energie versorgen möchten.

[Laden]



Instagrid GO befindet sich im Zustand **[Laden]**,

- Wenn der Drehschalter in Position **II/O** steht.
- der Ladeeingang mit dem Stromnetz verbunden ist.
- Die LEDs eine Fortschritts-Animation in grüner Farbe anzeigen.

In diesem Zustand ist der Hauptspeicher mit dem Ladeeingang verbunden, der Ausgang ist spannungsfrei.

Verwenden Sie diesen Betriebszustand, wenn Sie Instagrid GO nach Benutzung wieder aufladen möchten oder zum Laden der Instagrid GO Einheit vor einer längeren Lagerung.

Hinweis: Der Stecker des Ladekabels muss an der Instagrid GO Einheit zunächst gesteckt und anschließend bis zum spürbaren Einrasten im Uhrzeigersinn gedreht werden.

Hinweis: Sobald alle LEDs dauerhaft grün leuchten ist der eigentliche Ladevorgang beendet, die Zellen werden jedoch noch für ca. 60 Minuten einem Balancing-Programm unterzogen. Es empfiehlt sich Instagrid GO erst nach Ablauf dieser Zeit vom Stromnetz zu trennen.

Hinweis: Es ist möglich Instagrid GO über den Ladeeingang mit dem Stromnetz zu verbinden solange sich der Drehschalter noch in Position **I** befindet und den Ladevorgang nach beliebiger Zeit zu starten, indem der Drehschalter in Position **II/O** gebracht wird.

[Entladen]



Instagrid GO befindet sich im Zustand **[Entladen]**:

- ➔ wenn der Drehschalter in Position **I** steht und noch genug Energie im Hauptspeicher enthalten ist, um den Betrieb der Instagrid GO Einheit in diesem Zustand aufrecht zu erhalten. In diesem Betriebszustand sind folgende Besonderheiten der LED-Anzeige zu beachten:
- ➔ Erlöschen die LEDs nach der Start-Animation, ist Instagrid GO vollständig entladen und muss zunächst geladen werden.
- ➔ Um eine präzise Anzeige des Ladezustands zu ermöglichen, wird die Helligkeit der gerade aktiven höchstwertigen LED mit fortschreitender Entladung graduell von hell nach dunkel angepasst.

Dies gilt nicht für die linke LED, diese leuchtet entweder in voller Helligkeit oder blinkt.

Blinkt die linke LED, ist der Ladezustand der Instagrid GO Einheit gering. In Kombination mit Verbrauchen mit hohem Leistungsbedarf kann es in seltenen Fällen zu einer Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens kommen. Laden Sie Instagrid GO zeitnah wieder auf.

Der Hauptspeicher ist mit dem Ausgang der Instagrid GO Einheit verbunden. Selbst bei angeschlossenem Ladekabel besteht kein Potenzialbezug zwischen Ein- und Ausgang.

Verwenden Sie diesen Betriebszustand, um einen angeschlossenen Verbraucher mit Energie zu versorgen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

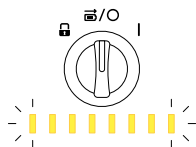
Stellen Sie sicher, dass der Verbraucher ausgeschaltet und nicht mit Instagrid GO verbunden ist.

Bringen Sie Instagrid GO in den Betriebszustand **[Entladen]**. Verbinden Sie den Verbraucher mit dem Ausgang des Instagrid GO.

6.3. Alarm und Fehler

Bedingt durch externe oder interne Einflüsse kann es beim Start oder beim Betrieb der Instagrid GO Einheit zu Zuständen kommen, die die weitere Benutzung der Instagrid GO Einheit unmöglich machen, z.B. weil ein Defekt vorliegt oder weil die Fortsetzung des Betriebs (ohne geänderte Bedingungen) zu einer Schädigung der Instagrid GO Einheit führen könnte. Tritt ein solcher Fall ein, wird der aktuelle Betriebszustand der Instagrid GO Einheit verlassen - Eingang **[8]** und Ausgang **[5,7]** sind deaktiviert, die LEDs **[3]** leuchten oder blinken gelb oder rot.

6.3.1. Alarm



Es blinken eine oder mehrere LEDs gelb. Ein Alarm wird quittiert, indem der Drehschalter für mindestens 1 s in Position **I** und anschließend in die dem gewünschten Betriebszustand entsprechende Position (**[Laden]** oder **[Entladen]**) gebracht wird.

Generell gibt es zwei mögliche Ursachen für Alarm

- Temperaturproblem – blinkende LED Anzeige. Die interne Temperatur des Geräts liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Je nach Situation muss Instagrid GO zum Fortsetzen des Betriebs an einen wärmeren oder kälteren Ort gebracht werden. Auch eine Reduktion der Last am Ausgang kann eine weitere Erwärmung, falls sich Instagrid GO im Betriebszustand **[Entladen]** befindet, verlangsamen.

- Externes Problem – statisch leuchtende LED Anzeige. Je nach Betriebszustand wurde entweder der Ausgang kurzzeitig überlastet (Ansprechen der elektronischen Sicherung) oder die Spannungsqualität des Stromnetzes verhindert die ordnungsgemäße Ladefunktion.

6.3.2. Fehler



Es blinken eine oder mehrere LEDs rot. Es liegt eine interne Fehlfunktion vor, die nur von autorisiertem Fachpersonal behoben werden kann. Kontaktieren Sie Instagrid.

6.4. Besonderheiten

6.4.1. Starter-Batterie

Zusätzlich zum eigentlichen Energiespeicher enthält der Instagrid GO Einheit eine Starter- Batterie, welcher der Benutzer in der Regel keine Beachtung schenken muss. Dennoch wird die zugrunde liegende Funktionalität hier kurz erklärt.

Die Starter-Batterie wird entladen, wenn:

- Der Betriebszustand **[Transport]** nach **[Laden]** oder **[Entladen]** wechselt. Die zum Starten der internen Steuerelektronik benötigte Energie wird von der Starter-Batterie bereitgestellt.
- Sich Instagrid GO im Betriebszustand **[Transport]** befindet. Instagrid GO kann nach mindestens 6 Monaten im Betriebszustand **[Transport]** noch gestartet werden, sofern die Starter-Batterie zu Beginn vollgeladen war.

Die Starter-Batterie wird geladen, wenn:

- Sich Instagrid GO in den Betriebszuständen **[Laden]** oder **[Entladen]** befindet. Es ist hier damit zu rechnen, dass eine leere Starter- Batterie nach ca. 12 Stunden vollgeladen ist.
- Sich Instagrid GO im **[Transport]**-Modus befindet und der Ladeeingang mit dem Stromnetz verbunden ist. Es ist damit zu rechnen, dass eine leere Starter-Batterie nach ca. 5 Stunden vollgeladen ist.

6.4.2. Ausgangssummenstrom

Am Ausgang der Instagrid GO Einheit befinden sich mehrere parallelgeschaltete Steckdosen. Durch Summation der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher kann es zur Überlastung der Instagrid GO Einheit kommen.

Da die interne Stromlieferfähigkeit des Geräts 30 A beträgt und zwei der Ausgangssteckdosen aber nur für 20 A spezifiziert sind, wurde jenen Steckdosen je ein thermischer Leitungsschutzschalter **[4]** mit 20 A Nennauslösestrom vorgeschaltet. Diese Leitungsschutzschalter können nach Abkühlung vom Benutzer durch entsprechende Betätigung zurückgesetzt werden.

Hinweis: Prüfen Sie vor Benutzung des Geräts, dass sich die Leitungsschutzschalter in der **[Ein]**-Stellung befinden, andernfalls kann kein Verbraucher an der korrespondierenden Steckdose betrieben werden.

6.4.3. Schutzart

Da das Gerät die Anforderungen der Schutzart IP44 erfüllt, ist es gegen das Eindringen von Spritzwasser geschützt, sofern die Kappen der Ein- und Ausgänge geschlossen sind bzw. Verbraucher mit entsprechendem Anschlussstecker verwendet werden. In folgenden Fällen kann die Schutzart IP44 nicht gewährleistet werden:

Eintauchen des Gerätes in Flüssigkeit und Betrieb in stehendem Wasser, Unterdruck im Gerät aufgrund von zum Beispiel Temperaturunterschieden zwischen dem Geräteinneren und Außen -> In diesem Fall ist eine Akklimationisierung des Gerätes von 30 Minuten vor der Inbetriebnahme einzuhalten

7. Weiterführende Hinweise für Elektrofachkräfte

Instagrid GO wurde so konstruiert, dass seitens des Herstellers die strengen Anforderungen international akzeptierter Standards zur Produktsicherheit erfüllt werden. Die Einhaltung dieser Standards stellt sicher, dass von der Instagrid GO Einheit selbst keine Gefahr für den Benutzer ausgehen kann. Jedoch enthalten diese Normen keine Vorgaben für den Fall, dass ein Verbraucher an Instagrid GO angeschlossen wird.

Hierbei entsteht ein Niederspannungsnetz, zu dem es – national unterschiedliche – Anforderungen an den zu implementierenden Personenschutz gibt, die vom Betreiber der Anlage umzusetzen sind. Im Folgenden wird dieses Thema ohne Anspruch auf Allgemeingültigkeit betrachtet, die Recherche und Anwendung der entsprechend gültigen Bestimmungen obliegt stets dem Benutzer.

7.1. Personenschutz

7.1.1. Isolation

Alle berührbaren Teile der Instagrid GO Einheit sind zum Ladeeingang [8] und auch zum Ausgang [5] isoliert. Dasselbe gilt zwischen Eingang und Ausgang – auch dann, wenn sich das Gerät entweder im Betriebszustand **[Laden]**, oder im Betriebszustand **[Entladen]** befindet. Eine Überlagerung der beiden Zustände ist nicht möglich.

7.1.2. Ladebetrieb

Im Betriebszustand **[Laden]** erfüllt Instagrid GO die Anforderungen an ein Elektrogerät der Schutzklasse II. 

7.1.3. Entladebetrieb

Im Betriebszustand **[Entladen]** wird Instagrid GO als eine Stromerzeugungseinrichtung angesehen, die eine Schutzmaßnahme der Schutztrennung verwendet.

Aufgrund der unter **[Kapitel 7.1.1.]** beschriebenen Isolationseigenschaften bleibt diese Schutzmaßnahme auch dann wirksam, wenn der Ladeeingang [8] während des Entladebetriebs mit dem Stromnetz verbunden ist. Einschlägige Standards zur elektrischen Sicherheit (s.o.) bewerten die Verwendung von genau einem Verbraucher in Verbindung mit dem Merkmal „Schutztrennung“ als inhärent sicher.

7.1.4. Mehrere Verbraucher

Folgende Schutzmaßnahmen werden bereits durch die Konstruktion der Instagrid GO Einheit sichergestellt:

- Instagrid GO verfügt über drei parallelgeschaltete Ausgänge [5,7]. Alle Schutzleiteranschlüsse sind über einen Potenzialausgleichsleiter verbunden, der zu allen weiteren Teilen des Geräts isoliert ist.

Über diesen Leiter kommt es beim Betrieb von zwei fehlerhaften Schutzklasse-I Verbrauchern zum Kurzschluss der Spannungserzeugung in der Instagrid GO Einheit, die bei einer ausreichend geringen Schleifenimpedanz zur automatischen Abschaltung des Geräts führt.

Weitere, durch den Betreiber / Benutzer umzusetzende, Schutzmaßnahmen mit dem Ziel der Erhöhung des Personenschutzes z.B. in Verbindung mit potenziell defekten Schutzklasse-II Verbrauchern können sein:

- Einschleifung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung in die Zuleitung jedes Verbrauchers. Eine möglichst nahe Einschleifung an der Instagrid GO Einheit erlaubt das Auslösen der Schutzeinrichtung beim Auftreten eines Isolationsfehlers in der Verkabelung.
- Übersichtliche Verkabelung mit möglichst kurzer Gesamtlänge des Leitungsnetzes.
- Um im Falle eines Kurzschlusses ein zügiges Auslösen der elektronischen Sicherung **[7.2.1]** des Ausgangs sicherzustellen, sollte der Leitungswiderstand zwischen Instagrid GO und Verbraucher einen Wert von $0,8 \Omega$ nicht überschreiten. Eine Leitung mit Querschnitt von AWG 16 erreicht diesen Widerstand bei einer Länge von ca. 200 ft (inklusive Hin- und Rückleiter, exklusive Übergangswiderständen an Steckverbindungen).
- Regelmäßige elektrotechnische Überprüfung der verwendeten Verbraucher. Wird ein Elektrogerät überwiegend in Verbindung mit Schutztrennung (oder im IT-Netz) verwendet, sinkt die Entdeckungswahrscheinlichkeit für Isolationsfehler. Daher ist eine regelmäßige Überprüfung der verwendeten Verbraucher durch eine Elektrofachkraft unerlässlich.

7.2. Schutzmaßnahmen am Ausgang

7.2.1. Überlast

Die Ausgänge der Instagrid GO Einheit sind durch mehrere, sich unabhängig überlagernde Mechanismen gegen Überlast geschützt:

- **Energieinhalt** – durch den limitierten Energieinhalt des integrierten Speichers ist keine dauerhafte Stromentnahme möglich. Der Nennstrom kann für maximal 35 Minuten entnommen werden.
- **Thermisch bedingte Abschaltung** – die interne Temperatur der Instagrid GO Einheit wird während des Betriebs kontinuierlich überwacht. Das Überschreiten von fest eingestellten Grenzwerten führt zu einer Abschaltung.
- **Innenwiderstand** – der Innenwiderstand der Instagrid GO Einheit begrenzt den möglichen Kurzschlussstrom. Die Stromlieferfähigkeit des Geräts ist ausreichend hoch, dass im Kurzschlussfall (Schleifenimpedanz $\leq 0,8 \Omega$) die folgenden beiden Schutzmechanismen unabhängig voneinander ausgelöst werden können:
 - ➔ **Schmelzsicherung** – der Strom am Ausgang des Instagrid GO wird durch eine Schmelzsicherung limitiert. Diese Schmelzsicherung kann nicht durch den Benutzer getauscht werden und wird daher von einer („schneller“ reagierenden) elektronischen Sicherung geschützt.
 - ➔ **Elektronische Sicherung** – während des Betriebs emuliert Instagrid GO die Strom-Zeit-Charakteristik eines Leitungsschutzschalters vom Typ „C30“.

7.2.2. Weitere Schutzfunktionen

Über ein ebenfalls redundant wirkendes Konzept werden des Weiteren besondere Charakteristika der Ausgangsspannung kontinuierlich überwacht, z.B.:

- Frequenz
- RMS-Wert der Spannung
- Spitzenspannung
- DC-Offset

7.3. Schutzmaßnahmen am Eingang

Der Ladeeingang [8] ist durch eine Schmelzsicherung, die nicht durch den Benutzer getauscht werden kann, vor Überlast geschützt.

8. Service und Wartung

Instagrid GO arbeitet im Normalbetrieb wartungs- und servicefrei. Mit Ausnahme des Rahmens [6] beinhaltet Instagrid GO keine durch den Benutzer austauschbaren bzw. zu wartenden Baugruppen oder Bauteile.

Liegt eine Beschädigung der Instagrid GO Einheit vor, die nicht den Rahmen betrifft, muss eine Reparatur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Öffnen Sie Instagrid GO nicht. Setzen Sie die Instagrid GO Einheit auf keinen Fall in Betrieb. Aktivieren Sie den [Transport]-Modus durch Bewegen des Drehschalters in Position  und entfernen Sie angeschlossene Kabel und/oder Verbraucher. Kontaktieren Sie Instagrid.

Tausch des Rahmens:

- Der Rahmen der Instagrid GO Einheit kann bei Beschädigung vom Benutzer ausgetauscht werden. Entsprechende Ersatzteile und eine ausführliche Anleitung können von Instagrid bezogen werden.
-

8.1. Ersatzteile

Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder einer entsprechend geschulten Person ausgeführt werden, indem Originalersatzteile der Instagrid GmbH verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt. Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Instagrid-Service ausführen zu lassen.

In Deutschland erreichen Sie Instagrid kostenlos unter folgender Mail: support.us@instagrid.co. Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

8.2. Reinigung und Pflege

Aktivieren Sie vor der Reinigung den [Transport]-Modus durch Bewegen des Drehschalters [2] in  Position und entfernen Sie angeschlossene Kabel und/oder Verbraucher.

Schließen Sie die Steckdosenabdeckungen [5,7,8]. Prüfen Sie Instagrid GO auf Beschädigungen. Die feuchte Reinigung der Instagrid GO Einheit ist zulässig, hierbei ist aber darauf zu achten, dass kein Strahlwasser zum Einsatz kommt, insbesondere die Verwendung von Hochdruckreinigern ist nicht zulässig.

Der Einsatz von Lösungsmitteln oder anderen stark reaktiven Chemikalien ist nicht zulässig.

9. Sonstiges

9.1. Lagerung

Aktivieren Sie vor der Lagerung den **[Transport]**-Modus durch Bewegen des Drehschalters **[2]** in Position  und entfernen Sie angeschlossene Kabel und/oder Verbraucher. Lagern Sie Instagrid GO nicht über längere Zeit im entladenen Zustand. Dies könnte zur Tiefentladung der Instagrid GO Einheit führen und eine Wiederinbetriebnahme durch Instagrid erfordern.

Um eine Tiefentladung der Starter-Batterie **[Kapitel 6.4.1.]** während einer längeren Lagerung zu verhindern bietet es sich an Instagrid GO vor der Lagerung voll aufzuladen und danach noch für weitere 5 Stunden im **[Transport]**-Modus mit dem Stromnetz verbunden zu lassen.

Lagern Sie Instagrid GO für eine lange Lebensdauer bei Temperaturen zwischen 32°F und 74°F in einer Umgebung mit geringer Luftfeuchtigkeit

9.2. Transport und Versand

Unter Transport versteht sich jede Ortsveränderung die unter die UN38.3 Regelung fällt.

Beachten Sie die weiteren Hinweise zum Transport in unserer Transportanweisung, die Sie in der aktuellen Fassung auf unserer Homepage finden: www.instagrid.co. Die enthaltenen Li-Ion-Batterien unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts, entsprechende nationale und internationale Vorschriften sind einzuhalten.

Aktivieren Sie vor dem Transport den **[Transport]**-Modus durch Bewegen des Drehschalters **[2]** in Position  und entfernen Sie eventuell angeschlossene Kabel und/oder Verbraucher. Zum Entfernen des Ladekabels, drehen Sie dieses gegen den Uhrzeigersinn und ziehen es dann erst ab.

Stellen Sie sicher, dass sich der Betriebszustand der Instagrid GO Einheit während des Transports nicht verändert. Der Versand der Instagrid GO Einheit darf nur in unbeschädigtem Zustand erfolgen. Weitergehende Regelungen des Versand-Dienstleisters sind zu beachten.

Sollte aufgrund eines Defektes oder einer Fehlfunktion eine Rückversendung notwendig sein, kontaktieren Sie Instagrid, siehe support.us@instagrid.co.

9.3. Entsorgung



Am Ende der Nutzungsdauer sollte die gebrauchte Instagrid GO Einheit möglichst entladen bei autorisierten Sammelstellen abgegeben werden. Beachten Sie die in Ihrer Region geltenden Vorschriften zur umweltgerechten Entsorgung.

Die integrierten Batteriemodule dürfen nur durch eine qualifizierte Fachkraft aus Instagrid GO entnommen werden. Die chemischen Inhaltsstoffe von Batterien können bei nicht sachgemäßer Lagerung und Entsorgung Umwelt und Gesundheit schädigen und zu Bränden und Explosionen führen.

9.4. Nachhaltigkeit

Instagrid GO versorgt Sie mit sauberer Energie. Das heißt, es setzt die lokalen Abgas- und Lärmemissionen auf null und sichert so die Gesundheit von Nutzern und Umstehenden.

Um die Treibhausgase wie CO₂ noch weiter zu reduzieren, sollte Instagrid GO mit Green Energy, also Strom aus erneuerbaren Energiequellen, aufgeladen werden. Dies kann durch die eigene Stromerzeugung mittels Solarpaneelen oder durch den Bezug von Ökostrom von Anbietern erneuerbarer Energien erreicht werden.

Auch Recycling gehört zu einer nachhaltigen Produktnutzung. Mit unserem End-of-Life-Service kümmern wir uns um Ihre gebrauchten Batterien. Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, wenn ihre Instagrid GO Einheit zum Recycling bereit ist.

10. Symbole



Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät benutzen.



ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!



WARNUNG! vor gefährlicher elektrischer Spannung

IP44

Vor dem Eindringen von festen Fremdkörpern mit einer Größe über 1mm und vor alseitigem Spritzwasser geschützt.



Schutzklasse II



Elektrogeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen. Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.



FCC Konformitätszeichen

11. Herstellererklärungen

11.1. Erklärung der Federal Communications Commission (FCC)

Dieses Gerät wurde getestet und es wurde festgestellt, dass es die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften einhält. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer Wohnumgebung bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, schädliche Interferenzen bei Funkkommunikationen verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen beim Radio- und Fernsehempfang verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie an einem anderen Ort.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an einem anderen Stromkreis an als der, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Konsultieren Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Enthält FCC ID: XPYNINAB4

Enthält FCC ID: XMR2023EG916QGL

11.2. Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen Norm ICES-003

Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Enthält ISED: 8595A-NINAB4

Enthält ISED ID: 10224A-023EG916QGL

11.3. Hinweis zur drahtlosen Kommunikation (SAR)

Dieses Gerät erfüllt die von der FCC und ISED festgelegten Strahlungsgrenzwerte für eine unkontrollierte Umgebung. Die Antenne sollte mit einem Mindestabstand von 8 inch zwischen dem Strahler und Ihrem Körper installiert und betrieben werden. Dieser Sender darf nicht zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender installiert oder betrieben werden.

12. Kontakt

Postanschrift:

Instagrid Inc.

6 Northway Lane Suite C07 Latham,
NY 12110 United States

support.us@instagrid.co

+1 (888) 414-4743

US Table of Contents

1. Scope of Delivery	23	8.1. Spare Parts	36
2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	24	8.2. Cleaning and Maintenance	36
3. Intended Use	26	9. Miscellaneous	37
4. Device Description	26	9.1. Storage Instructions	37
4.1. Connections, Controls, and Display Elements	27	9.2. Moving Instructions	37
4.2. Technical Data	28	9.3. Waste Disposal	37
5. Installation Instruction	29	9.4. Sustainability	37
6. Operating States and Operation	30	10. Symbols	38
6.1. Operating Concept	30	11. Manufacturer Declarations	39
6.1.1. Rotary Switch	30	11.1. FCC Statement	39
6.1.2. LED Display	30	11.2. ICES Statement	39
6.2. Operating States	31	11.3. Wireless notice (SAR)	39
6.3. Alarm and Errors	32	12. Contact	39
6.3.1. Alarm	32		
6.3.2. Errors	33		
6.4. Special Features	33		
6.4.1. Starter Battery	33		
6.4.2. Output Total Current	34		
6.4.3. Degree of Protection	34		
7. Further Information for Electricians	34		
7.1. Personal Protection	34		
7.1.1. Insulation	34		
7.1.2. Charging Mode	34		
7.1.3. Discharging Mode	35		
7.1.4. Multiple Consumers	35		
7.2. Protective Measures on the Output	35		
7.2.1. Overload	35		
7.2.2. Additional Protective Functions	36		
7.3. Protective Measures on the Input	36		
8. User Maintenance – Instructions	36		



Before using this device for the first time, please read these operating instructions carefully and follow the instructions. Keep this manual for future use or for possible new owners.

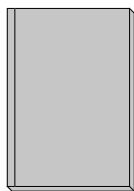
If damage occurred during transport, notify your dealer immediately. Failure to follow the instructions and safety guidelines in this manual may result in damage to the device and risks to the user or others.

Modifications to the device are not permitted. Such modifications can lead to personal injury or malfunctions. Repairs to the device must only be performed by authorized and trained personnel. Always use original replacement parts provided by Instagrid for repairs. This ensures the safety of the device is maintained. Retain all safety instructions and guidelines for future reference.

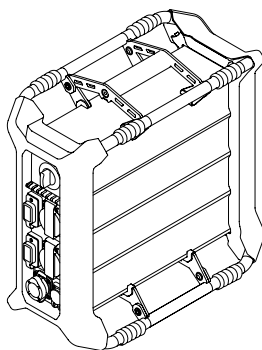
Check if an updated version of the operating instructions is available at: www.instagrid.co.

1. Scope of Delivery

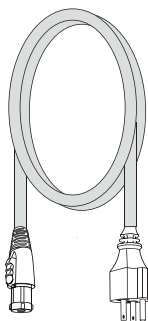
Thank you for purchasing an Instagrid GO. Upon receipt, check the completeness of the delivery. The following parts must be included:



Operating Manual



Instagrid GO



Connection cable

2. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS PERTAINING TO RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

When using this product, basic precautions should always be followed, including the following:

DANGER!

- Read all the instructions before using the product.
- Do not disassemble the device, take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.
- Do not put fingers or hands into the product.
- Do not touch the electrical contacts [5,7,8] of the device with fingers, tools, or other objects.
- Never short-circuit the outputs [5,7]; doing so poses a risk of death.
- Do not expose the device to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265°F may cause explosion.
- Do not use damaged or modified devices. Damaged or modified devices may behave unpredictably, leading to fires, explosions, or injuries.
- Do not operate the device with a damaged cord or plug, or a damaged output cable.
- Do not use the device if there is any suspicion that liquid has entered it, as this may pose a fire or electric shock hazard.
- Use the device only within the operating limits specified in [Chapter 4.2].
- Never use the device to power tools for cutting or accessing live electrical parts, wiring, or materials that may contain live wiring, such as building walls.

WARNING!

- Use of an attachment not recommended or sold by Instagrid may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- Use only authorized accessories.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.
- Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- If damaged or misused, fumes may escape.
- These fumes can irritate the respiratory system. In such cases, provide fresh air and consult a doctor if symptoms occur.
- Not suitable for use by children.
- Not suitable for use by individuals with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge unless they are supervised or instructed by a person responsible for their safety.
- The device is not suitable for use in workshops where gasoline-powered vehicles or machinery are repaired.
- Do not move or transport the device using a crane.
- Comply with local regulations regarding the installation of low-voltage systems and the safe operation of electrical equipment, including periodic inspections of the device.
- If any damage occurs (except for damage to the frame [6]), activate the [Transport] mode by setting the rotary switch to [Transport]. Contact customer service immediately.
- Do not connect damaged or defective devices to the unit.
- Avoid exposing the device to chemicals, fuels, or lubricants (this includes during cleaning and maintenance).
- Do not use the device with appliances requiring high reliability, such as medical equipment.
- Ensure connected appliances are turned off before powering the Instagrid GO and switch them off after use.
- When connecting multiple appliances, refer to the guidelines in [Chapter 7.1.4.].

CAUTION!

- Ensure the device does not tip over by securing it on a stable surface and ensuring connected cables are not under tension.
- Do not use the device as a step stool or workbench.
- To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the device.
- Operate the device in a well-ventilated environment; do not cover it and avoid strong sunlight.
- Do not immerse the device in water or other liquids (including mud).
- Do not clean the device with spray water, especially not with high-pressure cleaners.
- When in use, steps should be taken to reduce the exposure to rain, sleet, snow, and the like.
- Ensure unused input and output ports are covered with protective caps.
- Avoid exposing the device to chemicals, fuels, or lubricants (this includes during cleaning and maintenance).
- Disconnect the device from the power supply via the charging cable, which must always remain accessible.
- Do not use appliances connected to the devices outputs that feed energy back into the power supply (e.g., plug-in solar devices).
- The device shall not be charged outdoors. If local regulations forbid indoor charging, charge the device only in a location that is protected from weather conditions such as moisture, extreme temperatures, and strong sunlight.
- Remove all connected appliances and cables before transporting the device.
- Do not use or store the device in explosive environments. Store the device in a dry, cool, and well-ventilated indoor environment. Avoid direct sunlight, moisture, and extreme temperatures, such as those caused by heaters. Keep the device away from strong magnetic fields and corrosive substances.

- Keep the device out of the reach of children and animals. For long-term storage, follow the storage information sheet.
- In the unlikely event of a battery fire, extinguish the fire with water. If possible, fully submerge the device in water. Call the fire department and inform them that lithium-ion batteries are involved.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

3. Intended Use

- Instagrid GO is designed for the mobile power supply of electrical devices intended for operation in a low-voltage network.
 - ➔ Excluded from this use are all devices that feed energy back into the power grid, such as “plug-in solar devices.”
 - ➔ Also excluded are devices that rely on a grounded protective conductor and a neutral conductor with low resistance to implement functional safety features, such as “PRCD-S.”
- Due to the special design of Instagrid GO unit, the operation of sensitive consumers (e.g., AV equipment) and the use of devices that have a strong impact on the AC supply (e.g., due to high inrush currents or reactive power requirements) do not pose any problems.
- The use of this device is subject to the following conditions: (1) This device must not cause harmful interference. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. If the device is not used in accordance with the instructions in the operating manual, it may interfere with other radio communications. When operated in residential areas, interference may occur, in which case the user alone is responsible for any costs associated with resolving the interference.
- If you have questions about the connection or operation of the device, contact Instagrid support: support.us@instagrid.co.

The user is liable for damages resulting from improper use.

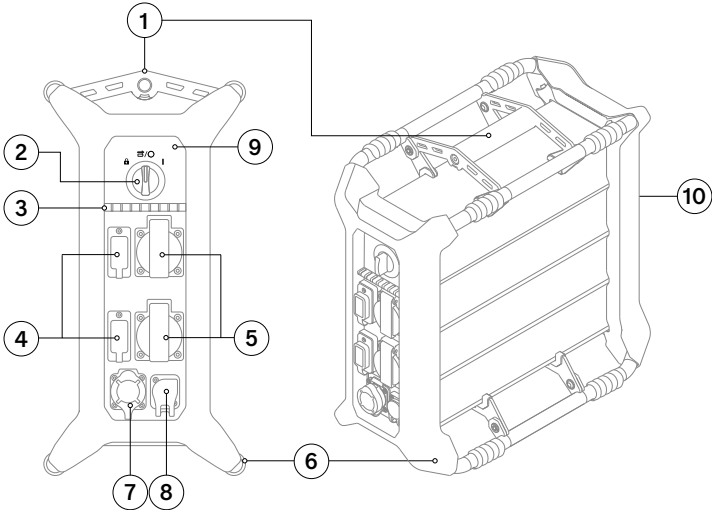
4. Device Description

Instagrid GO is a portable energy storage device based on lithium-ion cells, featuring an output designed for regional variants with a voltage range of 110 V to 240 V. The main storage unit, with a nominal energy content of 2100 Wh, is divided into independent elements with an energy content of less than 100 Wh each.

The lithium-ion battery cells are hermetically sealed and safe, provided the manufacturer's guidelines for use and handling are followed. In case of improper use, see **[Chapter 3]**. The user is liable for any resulting damage.

Instagrid GO enables communication with a smartphone, tablet, or PC via an integrated Bluetooth® interface. For more information, visit: www.instagrid.co.

4.1. Connections, Controls, and Display Elements



- 1 Carrying handle
- 2 Rotary switch
- 3 LED display
- 4 Thermal breaker (20A)
- 5 Output receptacle

- 6 Frame
- 7 Instagrid Accessory output socket
- 8 120V AC – input receptacle powerCON® TRUE1® TOP
- 9 Front cap
- 10 Specification Label

4.2. Technical Data

Mode of operation: Discharging	
Output Voltage	120 V AC / 60 Hz
Rated Power	3,600 W (30 A)
150% overload / 5,400 W (45.0 A)	up to 450.0 seconds
200% overload / 7,200 W (60.0 A)	up to 60.0 seconds
250% overload / 9,000 W (75.0 A)	up to 16.0 seconds
300% overload / 10,800 W (90.0 A)	up to 6.5 seconds
Peak Power	18,000 W
Maximum Short-Circuit Current	300 A
Maximum Runtime (No Load)	150 h
Circuit breaker	30 A electronic fuse (trip characteristic C) and a 20 A thermal circuit breaker per NEMA-5-20 outlet
Ambient temperature	-4 °F to 140 °F / -20 °C to 60 °C
Mode of operation: Charging	
Input Voltage	100 - 136 V AC / 50 - 60 Hz
Rated input power / current	600 - 840 W / 6 A
Charge time / 0 to 80% (120 V AC)	below 2 h 40 min (at room temperature 77 °F / 25 °C)
Charge time / 0 to 100% (120 V AC)	below 3 h 30 min (at room temperature 77 °F / 25 °C)
Ambient temperature	32 °F to 113 °F / 0 °C to 45 °C
General	
Nominal battery capacity	2074 Wh (24 packs / 86.4 Wh each)
Weight	46 lb / 21 kg
Dimensions	16.7 x 8.3 x 16.5 in / 424 x 210 x 420 mm
IP Class	IP44 / UL Rain Test (rainproof)
Protection Type	Class II / double insulated
Noise Emission	below 30 dB(A) / whisper-quiet (fanless)
Connections	
Output receptacle (120 V AC)	2x NEMA 5-20
Output receptacle (120 V AC)	Instagrid Accessory Output: (e.g., with adapter for NEMA 5-30 socket)
Input receptacle	Neutrik powerCON® TRUE1 TOP

5. Installation Instruction

Perform the following steps once before using the device for the first time:



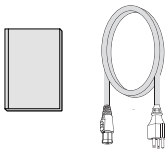
Check the parcel for external damage.



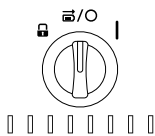
Open the package at the top.



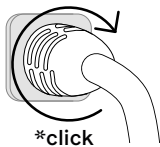
Remove the Instagrid GO by the handle, together with the side cushion.



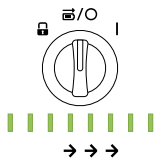
Check for completeness and damage.



Set the rotary switch to the centre position “B/O”.



Note: The charging cable plug must first be plugged into the Instagrid GO and then turned clockwise until it clicks into place.



Connect the power cable to Instagrid GO and the mains. Wait until all LEDs light up green continuously.

6. Operating Instructions

For safety-relevant operating instructions see chapter **[IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS]**

6.1. Operating Concept

6.1.1. Rotary Switch

By selecting one of the three possible positions on the rotary switch, the user defines the desired operating state. However, the actual state may differ, for example, if the switch is set to **[Discharge]** but the Instagrid GO is fully discharged. The operation of the rotary switch is explained in detail in **[Chapter 6.2]**.

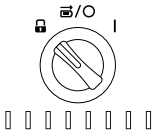
6.1.2. LED Display

By analysing the LED display, the user receives information about the current status of the appliance:

LEDs on	Light indicator	Meaning
	LEDs show pulsating animation in white.	The internal control electronics run through a start-up process with self-diagnosis functionality.
	One or more LEDs light up or flash yellow.	Alarm
	One or more LEDs light up or flash red.	Error
	The current charge status is indicated by the number of LEDs that light up green continuously. Each LED segment corresponds to a charge of 12.5%.	Current charge status

6.2. Operating States

[Transport]

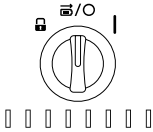


Instagrid GO is in the following mode: **[Transport]**

- When the rotary switch is in the  position,
- all LEDs are off
- There is no electrically conductive connection between the input, output and internal electronics.

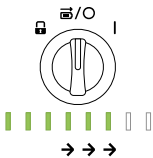
In this state, the main storage unit is not connected to either the charging input or the output but is in standby mode. This mode ends as soon as the charging input is connected to the power grid. Use this state when you want to temporarily stop powering a connected device.

[Off]



Instagrid GO is in the **[Off]** state: when the rotary switch is in the  position. The charging input is not connected to the mains and all LEDs are off. In this state, the main memory is neither connected to the charging input nor to the output, but is in standby mode, which is exited as soon as the charging input is connected to the mains. Use this operating state if you do not want to supply a connected load with power for a short time.

[Charging]



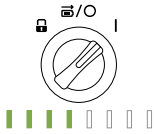
Instagrid GO is in the **[Charging]** state when the rotary switch is in the  position, the charging input is connected to the mains and the LEDs display a progress animation in green. In this state, the main memory is connected to the charging input, the output is de-energised. Use this operating state if you want to recharge Instagrid GO after use or to charge Instagrid GO before storing it for a longer period of time.

Note: The charging cable plug must first be plugged into Instagrid GO and then turned clockwise until it clicks into place.

Note: As soon as all LEDs light up green continuously, the actual charging process is complete, but the cells are still subjected to a balancing programme for approx. 60 minutes. It is recommended that Instagrid GO is not disconnected from the power supply until this time has elapsed.

Note: it is possible to connect Instagrid GO to the mains via the charging input while the rotary switch is still in the  position and to start the charging process after any time by moving the rotary switch to the  position.

[Discharge]



Instagrid GO is in the **[Discharge]** state:

- When the rotary switch is in the **I** position and there is still enough energy in the main memory to maintain operation of the Instagrid GO in this state.
- In this operating state, the following special features of the LED display should be noted: If the LEDs go out after the start animation, the Instagrid GO is completely discharged and must first be charged
- To enable a precise display of the charge status, the brightness of the currently active highest-value LED is gradually adjusted from bright to dark as the discharge progresses.

This does not apply to the left LED, which either lights up at full brightness or flashes.

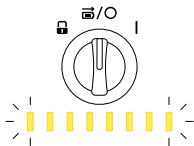
If the left LED flashes, the charge status of Instagrid GO is low. In combination with consumers with high power requirements, the operating behaviour may be impaired in rare cases. Recharge the Instagrid GO as soon as possible and the main memory is connected to the output of the Instagrid GO.

Even when the charging cable is connected, there is no potential reference between the input and output. Use this operating state to supply a connected load with energy. To do this, proceed as follows: Ensure that the load is switched off and not connected to the Instagrid GO. Set Instagrid GO to the **[Discharging]** operating state. Connect the load to the output of Instagrid GO. It is recommended to always switch the device into **[OFF]** or **[Transport mode]** after usage. Otherwise, the state of charge will continue to drain over time.

6.3. Alarm and Errors

Due to external or internal influences, certain conditions may arise during startup or operation of the Instagrid GO unit that make further use impossible. For example, this can occur in the event of a fault or if continued operation (without changes to the conditions) could result in damage to the device. In such cases, the current operating state of the Instagrid GO is deactivated: the input **[8]** and outputs **[5,7]** are disabled, and the LEDs **[3]** light up or flash in yellow or red.

6.3.1. Alarm



One or more LEDs will light up or flash in yellow. An alarm can be cleared by setting the rotary switch to the **I** position for at least 1 second and then turning it to the position corresponding to the desired operating state (**[Charge]** or **[Discharge]**).

Possible causes of an alarm:

- Temperature problem – Flashing yellow LEDs: The internal temperature of the device is outside the permissible range. Depending on the situation, Instagrid GO should be moved to a warmer or cooler environment. Reducing the load on the output can also slow further temperature increases if the device is in the **[Discharge]** state.

- Reducing the load at the output can also slow down further heating if the Instagrid GO is in the **[Discharge]** operating state.
- The colour of the LED display during normal operation provides information about the heating of the appliance.

External problem - statically lit LED display. Depending on the operating status, either the output was briefly overloaded (electronic fuse tripped) or the voltage quality of the mains supply is preventing the proper charging function.

6.3.2. Errors



One or more LEDs will flash red. This indicates an internal fault that can only be resolved by authorized service personnel. Contact Instagrid support for assistance.

6.4. Special features

6.4.1. Starter battery

In addition to the main energy storage unit, Instagrid GO contains a starter battery, which typically does not require user attention. However, its functionality is briefly explained for clarity in compliance declarations.

The starter battery discharges when:

- The **[Transport]** state is activated after **[Charge]** or **[Discharge]**. The energy required to start the internal control electronics is provided by the starter battery.
- Instagrid GO remains in the **[Transport]** state. The device can still be started after at least 6 months in the **[Transport]** state, provided the starter battery was fully charged at the beginning.
- Instagrid GO can still be started after at least 12 months in **[Transport]** mode, provided the starter battery was fully charged at the beginning.

The starter battery is charged when:

- Instagrid GO is in the **[Charge]** or **[Discharge]** state. A fully discharged starter battery will be recharged in approximately 12 hours.
- Instagrid GO is in the **[Transport]** state, and the charging input is connected to the power grid. A fully discharged starter battery will be recharged in approximately 5 hours.

6.4.2. Output Total Current

The outputs of the Instagrid GO unit include multiple sockets connected in parallel. The total current drawn by connected devices may cause an overload of the unit.

Since the internal current capacity of the device is 30 A, but two of the output sockets are rated for 20 A, each of these sockets is equipped with a 20 A thermal circuit breaker **[4]**. These breakers can be reset by the user after cooling.

Note: Before using the device, ensure the circuit breakers are in the **[On]** position. Otherwise, the corresponding socket will not function.

6.4.3. Degree of Protection

The device meets the requirements of protection class IP44, which means it is protected against the ingress of water splashes, provided that the covers of the unused inputs and outputs are closed, or appropriate connectors are used.

However, IP44 protection cannot be guaranteed in the following cases:

- If the device is immersed in liquid or used in standing water.
- If a pressure difference occurs inside the device, such as due to temperature variations between the interior and exterior of the device. In such cases, an acclimatization period of 30 minutes must be observed before operation.

7. Further Information for Electricians

Instagrid GO has been designed to meet strict international standards for product safety. Compliance with these standards ensures that the Instagrid GO itself poses no inherent danger to the user. However, these standards do not account for situations where external devices are connected to Instagrid GO.

In such cases, a low-voltage network is created, for which different national requirements for personal protection must be implemented by the operator. The following considerations are not exhaustive, and the user remains responsible for researching and applying the relevant regulations.

7.1. Personal protection

7.1.1. Insulation

All accessible parts of Instagrid GO are insulated from the charging input [8] and output [5]. This also applies between the input and the output, even when the device is in the [Charge] or [Discharge] states. The simultaneous overlap of these states is not possible.

7.1.2. Charging mode

In the [Charge] state, Instagrid GO complies with the requirements for a Class II electrical device. 

7.1.3. Discharging Mode

In the [Discharge] state, Instagrid GO is considered an energy generation unit utilizing protective separation as a safety measure.

Due to the insulation properties described in [Chapter 7.1.1], this measure remains effective even if the charging input [8] is connected to the power grid during the [Discharge] state. Electrical safety standards consider a single device used with protective separation to be inherently safe.

7.1.4. Multiple Consumers

The following safety measures are already ensured by the design of the Instagrid GO unit:

- Instagrid GO features three parallel-connected outputs [5,7]. All protective conductors are interconnected by a potential equalization conductor, which is insulated from all other parts of the device.
- In the event that two faulty Class I devices are connected simultaneously, a short circuit within the Instagrid GO's voltage generation system will automatically disconnect the device if the loop impedance is sufficiently low.

Additional user-implemented safety measures:

For enhanced personal protection when using potentially faulty Class II devices, the following measures are recommended:

- Incorporate a residual current device (RCD) or ground-fault circuit interrupter (GFCI) into the power line of each connected device. Placing this device close to the Instagrid GO ensures rapid disconnection in the event of insulation failure in the wiring.
- Use an orderly installation with minimal total cable length.
- To ensure quick disconnection in the event of a short circuit, the resistance of the line between Instagrid GO and the device should not exceed 0.8 Ω . A 16 AWG cable achieves this resistance at approximately 200 ft (round trip).
- Conduct regular inspections of connected devices by a qualified electrician. If a device is primarily used with protective separation or in IT networks, the likelihood of detecting insulation faults decreases, making regular inspections essential.

7.2. Protective Measures on the Output

7.2.1. Overload

The outputs of Instagrid GO unit are protected against overloads by multiple redundant mechanisms:

- **Energy capacity limitation** – The internal storage prevents sustained current extraction. The rated current can be maintained for a maximum of 35 minutes.
- **Thermal disconnection** – The internal temperature of the Instagrid GO unit is continuously monitored. Exceeding the defined thresholds results in automatic disconnection.
- **Internal resistance** – Limits the short-circuit current. In cases of low loop impedance ($\leq 0.8 \Omega$), two independent protection mechanisms are triggered.
- **Fuse** – Limits the current flow at the output. This fuse is not replaceable by the user.
- **Electronic fuse** – Simulates the current-time characteristic of a “C30” circuit breaker.

7.2.2. Additional Protective Functions

A redundant monitoring system continuously checks key output voltage characteristics, including:

- Frequency
- RMS value of the voltage
- Peak voltage
- DC offset

7.3. Protective Measures on the Input

The charging input [8] is protected against overloads by an internal fuse. This fuse is not replaceable by the user.

8. User Maintenance – Instructions

Instagrid GO is designed to operate without maintenance or repairs under normal usage. Except for the frame [6], the device contains no user-replaceable or serviceable parts.

If the device is damaged (other than the frame), repairs must only be carried out by authorized and trained personnel. Do not open the Instagrid GO unit. Never use the device if it is damaged. Switch to the **[Transport]** mode by turning the rotary switch to the  position and disconnect all cables and connected devices. Contact Instagrid support for assistance.

8.1. Spare parts

Repairs must only be performed by qualified electricians or trained personnel using original spare parts provided by Instagrid GmbH. This ensures that the safety of the device is maintained. If the device malfunctions despite careful manufacturing and quality control, it must be repaired by an Instagrid-authorized service center.

You can contact Instagrid support at: support.us@instagrid.co. When making inquiries or ordering spare parts, be sure to include the item number listed on the device's nameplate.

Frame Replacement

The frame of the Instagrid GO unit can be replaced by the user in case of damage. Replacement parts and detailed instructions are available from Instagrid.

8.2. Cleaning and Maintenance

Before cleaning the device, switch it to **[Transport]** mode by turning the rotary switch [2] to the  position and disconnect all cables and devices.

Ensure that the protective caps on the sockets [5,7,8] are closed. Inspect the device for any signs of damage. Cleaning with a damp cloth is permitted, but do not use high-pressure water. Specifically, do not use high-pressure cleaners.

Note: Do not use solvents or highly reactive chemicals to clean the device.

9. Miscellaneous

9.1. Storage Instructions

Before storing the device, switch it to **[Transport]** mode by turning the rotary switch **[2]** to the  position and disconnect all cables and connected devices.

Do not store the Instagrid GO for an extended period in a discharged state, as this may result in a deep discharge of the unit, requiring intervention from Instagrid to reactivate it.

To prevent deep discharge of the starter battery **[Chapter 6.4.1]** during long-term storage, it is recommended to fully charge the Instagrid GO before storing it and then leave it connected to the power grid in **[Transport]** mode for an additional 5 hours.

For optimal longevity, store the Instagrid GO in a dry, cool, and well-ventilated environment, with temperatures between 32 °F and 74 °F and low humidity levels.

9.2. Moving Instructions

Transport refers to any movement of the device subject to the UN 38.3 regulations.

Refer to additional transport instructions in the transport guide, available in its latest version at www.instagrid.co. The integrated lithium-ion batteries are subject to hazardous material regulations, and corresponding national and international rules must be followed.

Before transporting the device, switch it to **[Transport]** mode by turning the rotary switch to the  position and disconnect all cables and connected devices.

Ensure that the operating state of Instagrid GO unit does not change during transport. The device must only be shipped in perfect condition. Additionally, comply with the specific regulations of the transport service provider.

If a return is required due to a defect or malfunction, contact Instagrid at: support.us@instagrid.co.

9.3. Waste Disposal



At the end of its service life, the used Instagrid GO unit should be delivered, preferably discharged, to an authorized collection center. Follow local regulations for environmentally friendly disposal.

The integrated battery modules must only be removed by qualified personnel. The chemicals contained in the batteries can pose environmental and health risks if improperly stored or disposed of, and may cause fires or explosions.

9.4. Sustainability

Instagrid GO provides clean energy, eliminating local exhaust emissions and noise pollution, thereby protecting the health of users and those around them.

To further reduce greenhouse gas emissions like CO₂, it is recommended to recharge the Instagrid GO using green energy, such as electricity generated from renewable sources. This can be achieved through self-generation with solar panels or by purchasing green energy from renewable energy providers.

Recycling is also part of the sustainable use of the product. Through our end-of-life service, we take back used batteries for proper recycling. Feel free to contact us when your Instagrid GO unit is ready for recycling.

10. Symbols and Abbreviations

10.1. Symbols

	Read the operating instructions carefully before using the device.		FCC certification mark
	CAUTION! WARNING! DANGER!		
	WARNING! Risk of hazardous electrical voltage.		
IP44	Protection against solid foreign objects larger than 1 mm and water splashes from all directions.		Disposal of electrical and electronic equipment: Electrical devices must not be disposed of with household waste. They must be collected separately and delivered to an authorized collection center for proper disposal. Contact your local authorities or a specialized retailer for information about collection points or recycling facilities. Be sure to remove any personal data stored on the device before disposal.
	Protection class II		
	DEKRA Logo, device is certified by DEKRA		
	SGS Logo, device is certified by SGS		

10.2. Abbreviations

- **AC** – Alternating Current
- **A** – Amperes (unit of electric current)
- **AWG** – American Wire Gauge
- **DC** – Direct Current
- **dB(A)** – Decibels A-weighted (unit of sound level)
- **°F** – Degrees Fahrenheit (temperature scale)
- **FCC** – Federal Communications Commission
- **GFCI** – Ground Fault Circuit Interrupter
- **h** – Hours (unit of time)
- **Hz** – Hertz (unit of frequency)
- **in** – inch (length unit)
- **IP** – Ingress Protection (refers to the degree of protection provided against the intrusion of solid objects and moisture)
- **kg** – Kilograms (unit of mass)
- **lb** – Pounds (unit of weight)
- **mm** – millimeter (length unit)
- **NEMA** – National Electrical Manufacturers Association
- **RCD** – Residual Current Device
- **RMS** – Root Mean Square (a statistical measure of the magnitude of a varying quantity, often used in electrical engineering to represent the effective value of an AC voltage or current)
- **SAR** – Specific Absorption Rate
- **UL** – Underwriters Laboratories
- **V** – Volts (unit of electric potential)
- **W** – Watts (unit of power)
- **Wh** – Watt-hours (unit of energy)

11. Manufacturer Declarations

11.1. Federal Communications Commission (FCC) statement

This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses, and can radiate radiofrequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the device off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the device and the receiver.
- Connect the device to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Contains FCC ID: XPNINAB4

Contains FCC ID: XMR2023EG916QGL

11.2. Canadian ICES Standard

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference. (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Contains ISED: 8595A-NINAB4

Contains ISED ID: 10224A-023EG916QGL

11.3. Wireless notice (SAR)

This device complies with the FCC and ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. The antenna must be installed and operated with a minimum distance of 8 inches between the transmitter and your body. This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

12. Contact

Postal address:

Instagrid Inc.
6 Northway Lane Suite C07 Latham,
NY 12110 United States

support.us@instagrid.co

+1 (888) 414-4743

FR Table des matières

1. Contenu de la livraison	41	8. Service et maintenance	54
2. Consignes de sécurité	42	8.1. Pièces de rechange	54
3. Utilisation conforme	44	8.2. Nettoyage et entretien	54
4. Description de l'appareil	44	9. Divers	54
4.1. Connecteurs, éléments de commande et d'affichage	45	9.1. Stockage	54
4.2. Données techniques	46	9.2. Transport et expédition	55
5. Mise en service initiale	47	9.3. Élimination	55
6. États de fonctionnement et utilisation	48	9.4. Durabilité	55
6.1. Concept d'utilisation	48	10. Symboles	56
6.1.1. Commutateur rotatif	48	11. Déclarations du fabricant	56
6.1.2. Indicateur LED	48	11.1. Déclaration de la Federal Communications Commission (FCC)	56
6.2. États de fonctionnement	49	11.2. Norme canadienne ICES-003	57
6.3. Alarme et erreurs	50	11.3. Remarque sur la communication sans fil (SAR)	57
6.3.1. Alarme	50	12. Contact	57
6.3.2. Erreurs	51		
6.4. Particularités	51		
6.4.1. Batterie de démarrage	51		
6.4.2. Courant total de sortie	51		
6.4.3. Indice de protection	51		
7. Informations supplémentaires pour les professionnels de l'électricité	52		
7.1. Protection des personnes	52		
7.1.1. Isolation	52		
7.1.2. Mode de charge	52		
7.1.3. Mode de décharge	52		
7.1.4. Plusieurs appareils	52		
7.2. Mesures de protection à la sortie	53		
7.2.1. Surcharge	53		
7.2.2. Autres fonctions de protection	53		
7.3. Mesures de protection à l'entrée	54		



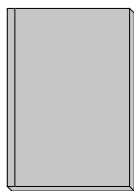
Avant d'utiliser votre appareil pour la première fois, lisez ce mode d'emploi et agissez en conséquence. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou pour les propriétaires ultérieurs.

En cas de dommage pendant le transport, informez immédiatement le revendeur. Le non-respect du mode d'emploi et des consignes de sécurité peut entraîner des dommages sur l'appareil et des risques pour l'utilisateur et d'autres personnes. Il est interdit d'effectuer des modifications sur l'appareil. De telles modifications peuvent entraîner des dommages corporels et des dysfonctionnements. Les réparations de l'appareil ne peuvent être effectuées que par des personnes formées à cet effet. Toujours utiliser les pièces de rechange originales d'Instagrid. Cela permet de garantir que la sécurité de l'appareil est maintenue. Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour l'avenir.

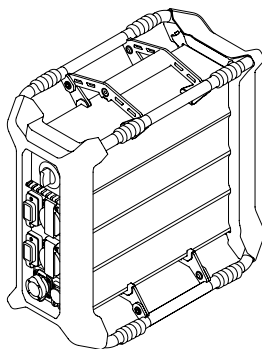
Vérifiez si une version actualisée du mode d'emploi est disponible sur www.instagrid.co.

1. Contenu de la livraison

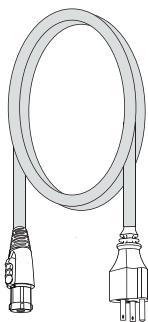
Nous vous remercions d'avoir acheté un Instagrid GO. Après réception, vérifiez que la livraison est complète. Les pièces suivantes doivent être incluses:



Mode d'emploi



Instagrid GO



Câble de recharge

2. Consignes de sécurité

Instructions pour éviter les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure

AVERTISSEMENT

Risque de court-circuit!
Risque d'incendie!
Risque de choc électrique!



AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation de ce produit, il convient de toujours respecter les précautions de base, notamment les suivantes:

- Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser le produit.
- N'ouvrez pas l'appareil vous-même. Confiez les travaux d'entretien ou de réparation à un personnel qualifié. Un réassemblage incorrect peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.
- En cas d'endommagement et d'utilisation inappropriée, du liquide peut s'échapper des cellules de la batterie ; évitez tout contact. Si un contact se produit accidentellement, rincez la zone concernée à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consultez en outre un médecin. Les fuites de liquide peuvent provoquer des irritations ou des brûlures.
- Des vapeurs peuvent s'échapper en cas d'endommagement ou d'utilisation non conforme. Ces vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires. Dans ce cas, il faut faire entrer de l'air frais et consulter un médecin en cas de troubles.
- Ne convient pas à l'utilisation par des enfants.
- Non destiné à être utilisé par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou de connaissances techniques, à moins qu'elles ne soient instruites ou supervisées de manière appropriée par une personne responsable de leur sécurité.
- L'appareil ne convient pas à une utilisation dans des ateliers où l'on répare des véhicules terrestres ou des véhicules à moteur fonctionnant à l'essence.
- Ne déplacez pas ou ne transportez pas l'appareil avec une greue.
- Veillez à ce que l'appareil ne se renverse pas en veillant à ce qu'il soit bien stable et que les câbles raccordés ne soient pas soumis à une traction.
- Ne l'utilisez pas comme marchepied ou comme établi.
- Respectez les prescriptions locales relatives à l'installation d'équipements basse tension et au fonctionnement sûr des consommateurs électriques. Cela comprend également des prescriptions relatives à un contrôle régulier de l'appareil.
- Ne mettez pas vos doigts ou vos mains dans l'appareil.
- Ne touchez pas les contacts électriques [5,7,8] de l'appareil avec les doigts, des outils ou d'autres objets.
- Ne court-circuitez jamais les sorties [5,7], il y a danger de mort.
- N'utilisez que des accessoires autorisés.
- Pour éviter d'endommager la fiche et le câble, tirez sur la fiche et non sur le câble lorsque vous débranchez l'appareil. N'exposez pas l'appareil à la chaleur ou au feu. Une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- N'utilisez pas d'appareils endommagés ou modifiés. Les appareils endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible qui peut entraîner un incendie, une explosion ou des blessures.
- En cas d'endommagement quelconque (à l'exception de l'endommagement du cadre [6]), le mode [Transport] doit être activé en plaçant le commutateur rotatif sur [Transport]. Le service clientèle doit être contacté immédiatement.
- Ne connectez pas de consommateurs endommagés ou défectueux à l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil avec un câble ou une fiche endommagés, ou si le câble de sortie est endommagé.
- Utilisez l'appareil dans un environnement bien aéré, ne couvrez pas l'appareil et évitez une exposition forte et intense au soleil.
- Ne plongez en aucun cas l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides (y compris la boue).

- Ne nettoyez pas l'appareil au jet d'eau L'utilisation de nettoyeurs haute pression, en particulier, est interdite.
- N'utilisez pas l'appareil s'il y a des raisons de croire que du liquide a pénétré dans l'appareil, cela peut entraîner un risque d'incendie ou de choc électrique.
- Lors de l'utilisation, prenez des mesures pour réduire l'exposition à la pluie, à la neige, au grésil et à d'autres facteurs similaires.
- Lors de l'utilisation, prenez des mesures pour réduire l'exposition à la pluie, à la neige, au grésil et à d'autres facteurs similaires.
- Prenez des mesures pour éviter que l'appareil n'entre en contact avec des produits chimiques, des carburants et des lubrifiants (cela inclut également le nettoyage et l'entretien de l'appareil).
- Débranchez l'appareil du réseau électrique uniquement via le câble de charge, qui doit toujours rester facilement accessible pour une déconnexion rapide.
- Utilisez l'appareil uniquement dans les limites d'exploitation indiquées au **[Chapitre 4.2.]**.
- N'utilisez pas l'appareil avec des consommateurs ayant des exigences accrues en termes de disponibilité, tels que des dispositifs médicaux.
- Assurez-vous que les consommateurs connectés sont éteints avant d'allumer l'Instagrid GO et éteignez les consommateurs connectés après utilisation de l'unité Instagrid GO.
- N'utilisez jamais l'appareil pour alimenter des outils électriques servant à découper ou accéder à des parties sous tension, des câbles ou des matériaux susceptibles de contenir des parties sous tension ou des câbles, comme les murs des bâtiments.
- Si vous connectez plus d'un consommateur à l'appareil, veuillez consulter les instructions du **[Chapitre 7.1.4]**.
- N'utilisez pas de consommateurs connectés aux sorties de l'unité Instagrid GO qui réinjectent de l'énergie dans le réseau d'alimentation (par exemple, des dispositifs solaires à prise).
- Avant de transporter l'appareil, déconnectez tous les consommateurs et câbles connectés.
- N'utilisez pas ou ne stockez pas l'appareil dans des environnements à risque d'explosion.
- Stockez l'appareil dans un environnement sec, frais et bien ventilé, à l'intérieur.
- Évitez l'exposition directe au soleil, l'humidité ainsi que les températures extrêmes, notamment celles provoquées par des radiateurs soufflants. Tenez l'appareil à l'écart des champs magnétiques puissants et des substances corrosives. Conservez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux. En cas de stockage prolongé, respectez les consignes du manuel de stockage.
- En cas improbable d'incendie de la batterie, le feu doit être éteint avec de l'eau. Si possible, l'appareil doit être entièrement recouvert d'eau. Appelez les pompiers et informez-les qu'il s'agit d'un incendie de batteries lithium-ion.

Conservez ces consignes de sécurité précieusement.

3. Utilisation conforme

- L'Instagrid GO est destiné à l'alimentation mobile d'appareils électriques conçus pour fonctionner sur un réseau basse tension.
 - ➔ Sont exclus de cette utilisation tous les appareils qui réinjectent de l'énergie dans le réseau d'alimentation, comme les « appareils solaires à prise »
 - ➔ Sont également exclus les appareils qui nécessitent un conducteur de protection mis à la terre et un conducteur neutre connecté à faible impédance pour garantir des caractéristiques de sécurité fonctionnelles, comme les dispositifs « PRCD-S ».
- Grâce à la conception particulière de l'unité Instagrid GO, l'utilisation d'appareils sensibles (par exemple : équipement audiovisuel) ainsi que l'utilisation d'appareils ayant un impact important sur l'alimentation en courant alternatif (par exemple, en raison de forts courants de démarrage ou de besoins en puissance réactive) ne posent aucun problème.
- L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'altérer son fonctionnement. Si l'appareil n'est pas utilisé conformément aux instructions du manuel, il peut perturber d'autres communications radio. Lorsqu'il est utilisé en zone résidentielle, des interférences peuvent survenir. Dans ce cas, seul l'utilisateur assume les frais liés à leur résolution.
- L'Instagrid GO est conforme à l'indice de protection IP44 ainsi qu'au test UL Rain, et convient donc pour une utilisation en intérieur et en extérieur.

En cas de doute concernant le branchement ou l'utilisation de l'appareil, contactez le support Instagrid: support@instagrid.co.

L'utilisateur est responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme.

4. Description de l'appareil

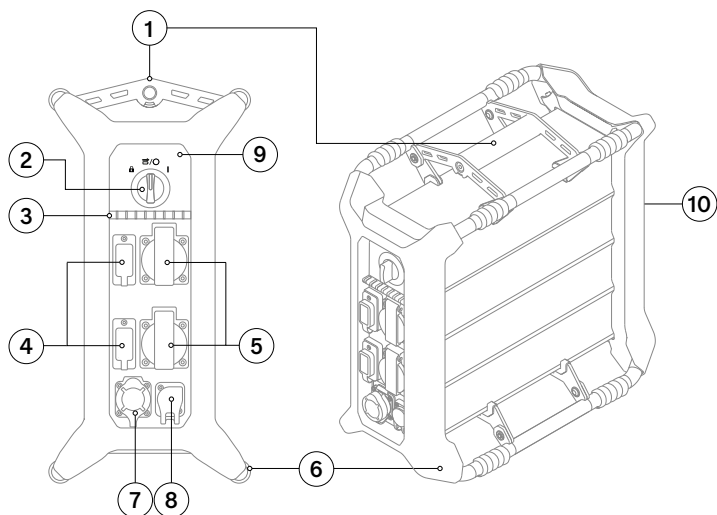
L'Instagrid GO est un dispositif de stockage d'énergie portable basé sur des cellules lithium-ion, doté d'une sortie conçue pour les variantes régionales, avec une plage de tension de 110 V à 240 V. Le stockage principal, d'une capacité énergétique nominale de 2100 Wh, est divisé en éléments indépendants avec une capacité énergétique inférieure à 100 Wh.

Les cellules des batteries lithium-ion sont hermétiquement scellées et sans danger, à condition que les consignes du fabricant soient respectées lors de leur utilisation et manipulation. En cas d'utilisation non conforme, voir **[Chapitre 3.]**, l'utilisateur est tenu responsable.

L'Instagrid GO permet de communiquer via une interface Bluetooth® intégrée avec un smartphone, une tablette ou un PC.

Pour plus d'informations à ce sujet, rendez-vous sur: www.instagrid.co

4.1. Connecteurs, éléments de commande et d'affichage



- 1 Poignée de transport
- 2 Commutateur rotatif
- 3 Indicateur LED
- 4 Disjoncteur de surintensité
- 5 Prise de sortie
- 6 Cadre
- 7 Prise de sortie pour accessoires Instagrid
- 8 Entrée de charge AC powerCON® TRUE1® TOP
- 9 Capuchon de terminaison
- 10

4.2. Données techniques

Mode de fonctionnement: Décharge	
Tension de sortie	120 V AC /60 Hz
Puissance nominale	3,600 W (30 A)
Surcharge 150 % (5 400 W / 45,0 A)	jusqu'à 450.0 secondes
Surcharge 200 % (7 200 W / 60,0 A)	jusqu'à 60.0 secondes
Surcharge 250 % (9 000 W / 75,0 A)	jusqu'à 16.0 secondes
Surcharge 300 % (10 800 W / 90,0 A)	jusqu'à 6.5 secondes
Puissance de crête	18,000 W
Courant de court-circuit maximal	300 A
Autonomie maximale (au ralenti)	150 heures
Protection de la ligne	Fusible électronique 30 A (caractéristique de déclenchement C) et Interrupteur thermique 20 A par prise NEMA-5-20
Température ambiante autorisée	- 20 °C à 60 °C
Mode de fonctionnement: Charge	
Tension d'entrée	100 - 136 V AC / 50 - 60 Hz
Puissance nominale	600 - 840 W / 6 A
Temps de charge (0 à 80 %, 120 V AC)	moins de 2 heures 40 min (à 77 °F / 25 °C)
Temps de charge (0 à 100 %, 120 V AC)	moins de 3 heures 30 min (à 77 °F / 25 °C)
Température ambiante autorisée	0 °C à 45 °C
Généralités	
Capacité	2074 Wh
Poids	46 lb / 21 kg
Dimensions	16,7 x 8,3 x 16,5 pouces / 424 x 210 x 420 mm
Indice de protection	IP44 / Test UL Rain (résistant à la pluie)
Classe de protection	Classe II / double isolation
Émission sonore	< 30 dB(A) / silencieux (sans ventilateur)
Connectiques	
Prises de sortie	2x NEMA 5-20
Prises de sortie	Prise accessoire Instagrid (ex. avec adaptateur pour prise NEMA 5-30)
Entrée de charge	Neutrik powerCON® TRUE1 TOP

5. Mise en service initiale

Effectuez les étapes suivantes une seule fois avant la première utilisation de l'appareil:



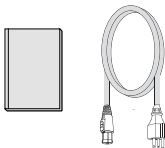
Inspectez l'emballage pour détecter d'éventuels dommages extérieurs.



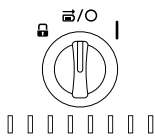
Déballez le colis en l'ouvrant par le haut.



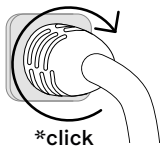
Saisissez la poignée pour sortir l'appareil, accompagné des protections latérales.



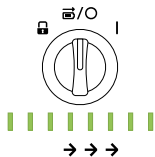
Placez l'appareil sur une surface stable, tout en maintenant les protections latérales.



Mettez le commutateur rotatif en position centrale «**I/O**».



Remarque: La fiche du câble de charge doit d'abord être insérée dans l'**Instagrid GO**, puis tournée dans le sens horaire jusqu'à un enclenchement perceptible.



Connectez le câble d'alimentation à l'**Instagrid GO**, puis au réseau électrique. Attendez que tous les voyants LED s'allument en vert de manière fixe.

6. États de fonctionnement et utilisation

6.1. Concept d'utilisation

6.1.1. Commutateur rotatif

En sélectionnant l'une des trois positions possibles du commutateur rotatif, l'utilisateur définit l'état de fonctionnement souhaité. Toutefois, l'état réel peut différer, par exemple, si le commutateur est positionné sur [Décharge] mais que l'Instagrid GO est complètement déchargé. L'utilisation du commutateur est détaillée dans le [Chapitre 6.2].

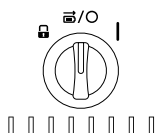
6.1.2. Indicateur LED

L'évaluation des LED fournit des informations sur l'état actuel de l'appareil:

LEDs allumées	Indicateur lumineux	Signification
	LED avec animation blanche pulsante.	L'électronique interne effectue un démarrage avec auto-diagnostic.
	Une ou plusieurs LED jaunes fixes ou clignotantes.	Indique une alarme.
	Une ou plusieurs LED rouges fixes ou clignotantes.	Indique une erreur.
	Le niveau de charge actuel est affiché par le nombre de LED vertes allumées en continu. Chaque segment de LED correspond à une charge de 12,5 %.	Le niveau de charge

6.2. États de fonctionnement

[Transport]

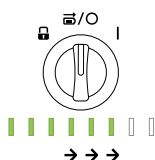


Instagrid GO se trouve dans l'état **[Transport]** :

- quand le commutateur rotatif est en position **I**.
- l'entrée de charge n'est pas connectée au réseau électrique.
- toutes les LED sont éteintes.

Dans cet état, le stockage principal n'est ni connecté à l'entrée de charge ni à la sortie, mais il est en mode veille, qui est quitté dès que l'entrée de charge est connectée au réseau électrique. Utilisez cet état de fonctionnement si vous souhaitez temporairement ne pas alimenter un appareil connecté.

[Charge]



Instagrid GO se trouve dans l'état **[Charge]**:

- quand le commutateur rotatif est en position **B/O**.
- l'entrée de charge est connectée au réseau électrique.
- les LED affichent une animation de progression en couleur verte.

Dans cet état, le stockage principal est connecté à l'entrée de charge, tandis que la sortie est hors tension.

Utilisez cet état de fonctionnement pour recharger Instagrid GO après utilisation ou pour recharger l'unité Instagrid GO avant un stockage prolongé.

Remarque: La fiche du câble de charge doit être insérée dans l'unité Instagrid GO et ensuite tournée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière perceptible.

Remarque: Dès que toutes les LED s'allument en vert fixe, le processus de charge proprement dit est terminé, mais les cellules sont encore soumises à un programme d'équilibrage d'une durée d'environ 60 minutes. Il est recommandé de débrancher Instagrid GO du réseau électrique uniquement après ce délai.

Remarque: Il est possible de connecter Instagrid GO au réseau électrique via l'entrée de charge tant que le commutateur rotatif est encore en position **I** et de démarrer le processus de charge à tout moment en tournant le commutateur rotatif en position **B/O**.

[Décharge]



Instagrid GO se trouve dans l'état **[Décharge]**:

- quand le commutateur rotatif est en position **B/O** et qu'il reste suffisamment d'énergie dans le stockage principal pour maintenir le fonctionnement de l'unité Instagrid GO dans cet état. Dans cet état de fonctionnement, les particularités suivantes de l'indicateur LED doivent être prises en compte.
- Si les LED s'éteignent après l'animation de démarrage, Instagrid GO est complètement déchargé et doit d'abord être rechargé.
- Pour permettre un affichage précis de l'état de charge, la luminosité de la LED active la plus haute diminue progressivement de clair à sombre à mesure que la décharge progresse.

Cela ne s'applique pas à la LED de gauche, qui s'allume soit à pleine luminosité, soit clignote.

Si la LED de gauche clignote, l'état de charge de l'unité Instagrid GO est faible. En combinaison avec des appareils ayant une forte demande énergétique, cela peut dans de rares cas entraîner une altération du comportement de fonctionnement. Rechargez Instagrid GO rapidement.

Le stockage principal est connecté à la sortie de l'unité Instagrid GO. Même si le câble de charge est connecté, il n'y a aucun lien potentiel entre l'entrée et la sortie.

Utilisez cet état de fonctionnement pour alimenter un appareil connecté en énergie. Procédez comme suit:

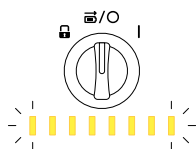
Assurez-vous que l'appareil est éteint et n'est pas connecté à Instagrid GO.

Mettez Instagrid GO en état de fonctionnement **[Décharge]**. Connectez l'appareil à la sortie de l'unité Instagrid GO.

6.3. Alarme et erreurs

En raison d'influences externes ou internes, des conditions peuvent survenir lors du démarrage ou du fonctionnement de l'unité Instagrid GO qui rendent son utilisation ultérieure impossible, par exemple en cas de défaut ou si la poursuite du fonctionnement (sans modification des conditions) pourrait entraîner un dommage à l'unité Instagrid GO. Dans de tels cas, l'état actuel de fonctionnement de l'unité Instagrid GO est abandonné : l'entrée **[8]** et la sortie **[5,7]** sont désactivées, et les LED **[3]** s'allument ou clignotent en jaune ou en rouge.

6.3.1. Alarme



En fonction de l'état de charge d'Instagrid GO, une ou plusieurs LED s'allument ou clignotent en jaune. Une alarme peut être quittée en plaçant le commutateur rotatif en position **B** pendant au moins 1 seconde, puis en le tournant vers la position correspondant à l'état de fonctionnement souhaité **[Charge] / [Décharge]**.

Les causes possibles d'une alarme sont les suivantes:

- Problème de température – LED clignotantes : La température interne de l'appareil se trouve en dehors de la plage autorisée. Selon la situation, Instagrid GO doit être déplacé dans un environnement plus chaud ou plus froid. Une réduction de la charge sur la sortie peut également ralentir une augmentation supplémentaire de la température si Instagrid GO est en état **[Décharge]**.

- Problème externe – LED fixes : En fonction de l'état de fonctionnement, soit la sortie a été temporairement surchargée (déclenchement de la protection électronique), soit la qualité de la tension du réseau électrique a empêché une fonction de charge correcte.

6.3.2. Erreurs



En fonction de l'état de charge d'Instagrid GO, une ou plusieurs LED clignotent en rouge. Cela indique un défaut interne qui ne peut être résolu que par un personnel qualifié autorisé. Contactez le support Instagrid.

6.4. Particularités

6.4.1. Batterie de démarrage

En plus du stockage d'énergie principal, l'unité Instagrid GO contient une batterie de démarrage, que l'utilisateur n'a généralement pas besoin de prendre en compte. Cependant, en lien avec la déclaration de conformité, son fonctionnement est brièvement expliqué.

La batterie de démarrage se décharge lorsque:

- L'état de fonctionnement **[Transport]** est activé après **[Charge]** ou **[Décharge]**. L'énergie nécessaire pour démarrer l'électronique de commande interne est fournie par la batterie de démarrage.
- Instagrid GO reste en état **[Transport]**. Instagrid GO peut encore être démarré après au moins 6 mois en état **[Transport]**, à condition que la batterie de démarrage était entièrement chargée au départ.

La batterie de démarrage se recharge lorsque:

- Instagrid GO est en état **[Charge]** ou **[Décharge]**. Une batterie de démarrage vide sera complètement rechargée en environ 12 heures.
- Instagrid GO est en mode **[Transport]** et l'entrée de charge est connectée au réseau électrique. Une batterie de démarrage vide sera complètement rechargée en environ 5 heures.

6.4.2. Courant total de sortie

Les sorties de l'unité Instagrid GO comprennent plusieurs prises connectées en parallèle. La somme du courant consommé par les appareils connectés peut entraîner une surcharge de l'unité Instagrid GO.

Comme la capacité interne de courant de l'appareil est de 30 A et que deux des prises de sortie sont spécifiées pour 20 A, un disjoncteur thermique **[4]** de 20 A est installé en amont de chaque prise. Ces disjoncteurs peuvent être réarmés par l'utilisateur après refroidissement.

Remarque: Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez que les disjoncteurs sont en position **[Charge]**, sinon aucun appareil ne pourra être utilisé sur la prise correspondante.

6.4.3. Indice de protection

L'appareil répond aux exigences de l'indice de protection IP44, ce qui signifie qu'il est protégé contre les projections d'eau, à condition que les capuchons des entrées et des sorties soient fermés ou que des connecteurs appropriés soient utilisés. Cependant, la protection IP44 ne peut pas être garantie dans les cas suivants : si l'appareil est immergé dans un liquide ou utilisé dans une eau stagnante, si une dépression se forme à l'intérieur de l'appareil, par exemple en raison de différences de température entre l'intérieur et l'extérieur de l'appareil. Dans ce cas, une période d'acclimatation de 30 minutes est requise avant la mise en service.

7. Informations supplémentaires pour les professionnels de l'électricité

Instagrid GO a été conçu de manière à répondre aux exigences strictes des normes internationales en matière de sécurité des produits. Le respect de ces normes garantit qu'aucun danger ne peut provenir de l'unité Instagrid GO elle-même pour l'utilisateur. Cependant, ces normes ne couvrent pas les situations où un appareil est connecté à Instagrid GO.

Dans ces cas, un réseau basse tension est créé, pour lequel il existe des exigences nationales variables concernant la protection des personnes, qui doivent être mises en œuvre par l'opérateur de l'installation. Les considérations suivantes ne prétendent pas être universelles, et la recherche et l'application des réglementations pertinentes restent la responsabilité de l'utilisateur.

7.1. Protection des personnes

7.1.1. Isolation

Tous les éléments accessibles de l'unité Instagrid GO sont isolés de l'entrée de charge **[8]** et de la sortie **[5]**. Cela s'applique également entre l'entrée et la sortie, même lorsque l'appareil est en mode **[Charge]** ou **[Décharge]**. Une superposition des deux états n'est pas possible.

7.1.2. Mode de charge

En mode **[Charge]**, Instagrid GO répond aux exigences d'un appareil électrique de classe II. 

7.1.3. Mode de décharge

En mode **[Décharge]**, Instagrid GO est considéré comme une unité de génération d'énergie utilisant une mesure de sécurité de séparation protectrice. En raison des propriétés d'isolation décrites dans le chapitre **[7.1.1]**, cette mesure reste efficace même si l'entrée de charge **[8]** est connectée au réseau électrique pendant le mode de décharge. Les normes pertinentes en matière de sécurité électrique considèrent qu'un seul appareil utilisé avec une séparation protectrice est intrinsèquement sûr.

7.1.4. Plusieurs appareils

Les mesures de protection suivantes sont déjà assurées par la conception de l'unité Instagrid GO:

- Instagrid GO dispose de trois sorties connectées en parallèle **[5,7]**. Tous les conducteurs de protection sont reliés par un conducteur d'équilibrage de potentiel, qui est isolé de toutes les autres parties de l'appareil. En cas de deux appareils de classe I défectueux connectés simultanément, un court-circuit au niveau de la génération de tension dans Instagrid GO provoque une désactivation automatique si l'impédance de la boucle est suffisamment faible.

D'autres mesures de sécurité peuvent être mises en œuvre par l'utilisateur pour améliorer la protection des personnes, par exemple en cas d'utilisation potentielle d'appareils de classe II défectueux:

- Installation d'un disjoncteur différentiel dans la ligne d'alimentation de chaque appareil. Une installation proche d'Instagrid GO garantit une déconnexion rapide en cas de défaut d'isolation dans le câblage.
 - Câblage ordonné avec une longueur totale du réseau aussi courte que possible.
 - Pour garantir un déclenchement rapide du disjoncteur électronique [7.2.1] en cas de court-circuit, la résistance de la ligne entre Instagrid GO et l'appareil ne doit pas dépasser 0,8 Ω . Une ligne de section AWG 16 atteint cette résistance sur une longueur totale d'environ 200 ft (aller-retour, hors résistances aux connexions).
 - Vérification régulière des appareils par un professionnel qualifié. Si un appareil électrique est principalement utilisé avec une séparation protectrice ou dans un réseau IT, la probabilité de détecter des défauts d'isolation diminue, d'où l'importance des vérifications périodiques.
-

7.2. Mesures de protection à la sortie

7.2.1. Surcharge

Les sorties de l'unité Instagrid GO sont protégées contre les surcharges par plusieurs mécanismes redondants:

- Limitation par la capacité énergétique intégrée. Aucune extraction de courant prolongée n'est possible. Le courant nominal peut être soutenu pendant un maximum de 35 minutes.
- Déconnexion thermique : la température interne de l'unité Instagrid GO est surveillée en continu. Un dépassement des seuils définis entraîne une déconnexion.
- Résistance interne : la résistance interne limite le courant de court-circuit. Une faible impédance de boucle ($\leq 0,8 \Omega$) déclenche indépendamment deux mécanismes de protection:

→ **Fusible** – le courant à la sortie est limité par un fusible interne, qui n'est pas remplaçable par l'utilisateur.

→ **Disjoncteur électronique** – Instagrid GO émule la caractéristique courant-temps d'un disjoncteur de type « C30 ».

7.2.2. Autres fonctions de protection

Un concept redondant surveille en continu les caractéristiques particulières de la tension de sortie, notamment:

- Fréquence
 - Valeur RMS de la tension
 - Tension de crête
 - Décalage DC
-

7.3. Mesures de protection à l'entrée

L'entrée de charge [8] est protégée contre les surcharges par un fusible interne, qui n'est pas remplaçable par l'utilisateur.

8. Service et maintenance

Instagrid GO fonctionne sans entretien ni maintenance en utilisation normale. À l'exception du cadre [6], l'appareil ne contient aucune pièce remplaçable ou nécessitant un entretien de la part de l'utilisateur.

En cas de dommage à l'unité Instagrid GO, autre que le cadre, les réparations doivent être effectuées par un personnel qualifié autorisé. N'ouvrez pas Instagrid GO. Ne mettez jamais l'appareil en service si des dommages sont présents. Activez le mode **[Transport]** en plaçant le commutateur rotatif en position **[Transport]** et déconnectez tous les câbles et/ou appareils connectés. Contactez Instagrid.

Remplacement du cadre:

- Le cadre de l'unité Instagrid GO peut être remplacé par l'utilisateur en cas de dommage. Les pièces de rechange correspondantes ainsi qu'un guide détaillé peuvent être obtenus auprès d'Instagrid.

8.1. Pièces de rechange

Les réparations doivent être effectuées uniquement par un électricien qualifié ou une personne formée à cet effet, en utilisant des pièces de rechange d'origine fournies par Instagrid GmbH. Cela garantit que la sécurité de l'appareil est maintenue. Si l'appareil tombe en panne malgré un processus de fabrication et de contrôle minutieux, la réparation doit être réalisée par un service Instagrid agréé.

En Allemagne, vous pouvez contacter Instagrid gratuitement à l'adresse suivante: support@instagrid.co. Pour toute demande ou commande de pièces de rechange, veuillez indiquer impérativement le numéro d'article figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.

8.2. Nettoyage et entretien

Avant de nettoyer l'appareil, activez le mode **[Transport]** en plaçant le commutateur rotatif [2] en position **[Transport]** et débranchez tous les câbles ou appareils connectés.

Fermez les capuchons des prises [5,7,8]. Vérifiez si l'Instagrid GO présente des dommages. Le nettoyage humide de l'unité Instagrid GO est autorisé, mais veillez à ne pas utiliser d'eau sous pression. En particulier, les nettoyeurs haute pression ne doivent pas être utilisés.

L'utilisation de solvants ou d'autres produits chimiques fortement réactifs est interdite.

9. Divers

9.1. Stockage

Avant de stocker l'appareil, activez le mode **[Transport]** en plaçant le commutateur rotatif [2] en position  et déconnectez tous les câbles et appareils connectés. Ne stockez pas l'Instagrid GO pendant une période prolongée dans un état déchargé, car cela pourrait entraîner une décharge profonde de l'unité Instagrid GO et nécessiter une intervention d'Instagrid pour la réactiver.

Pour éviter une décharge profonde de la batterie de démarrage **[Chapitre 6.4.1]** pendant un stockage prolongé, il est recommandé de charger complètement l'Instagrid GO avant de le stocker, puis de le laisser connecté au réseau électrique en mode **[Transport]** pendant 5 heures supplémentaires.

Pour garantir une longue durée de vie, stockez l'Instagrid GO dans un environnement à une température comprise entre 0 °C et 25 °C et avec une faible humidité.

9.2. Transport et expédition

Le transport fait référence à tout déplacement qui relève de la réglementation UN38.3.

Veuillez consulter les instructions de transport supplémentaires dans notre guide de transport, disponible dans sa version la plus récente sur notre site internet: www.instagrid.co. Les batteries lithium-ion intégrées sont soumises aux réglementations sur les matières dangereuses, et les règles nationales et internationales correspondantes doivent être respectées.

Avant le transport, activez le mode **[Transport]** en plaçant le commutateur rotatif **[2]** en position  et déconnectez tous les câbles et appareils connectés.

Assurez-vous que l'état de fonctionnement de l'unité Instagrid GO ne change pas pendant le transport. L'expédition de l'unité Instagrid GO ne doit être effectuée que si elle est en parfait état. Respectez également les règlements spécifiques du prestataire de transport.

Si un retour est nécessaire en raison d'un défaut ou d'un dysfonctionnement, contactez Instagrid à support@instagrid.co.

9.3. Élimination



À la fin de sa durée de vie, l'unité Instagrid GO usagée doit être remise, de préférence déchargée, à un centre de collecte agréé. Veuillez respecter les réglementations locales concernant l'élimination respectueuse de l'environnement.

Les modules de batterie intégrés ne doivent être retirés que par un personnel qualifié. Les substances chimiques contenues dans les batteries peuvent nuire à l'environnement et à la santé en cas de stockage ou d'élimination inappropriés et peuvent provoquer des incendies ou des explosions.

9.4. Durabilité

Instagrid GO vous fournit de l'énergie propre, ce qui signifie qu'il élimine les émissions locales de gaz d'échappement et les nuisances sonores, protégeant ainsi la santé des utilisateurs et des personnes alentour.

Pour réduire encore davantage les gaz à effet de serre comme le CO₂, l'Instagrid GO devrait être rechargé avec de l'énergie verte, c'est-à-dire de l'électricité provenant de sources renouvelables. Cela peut être réalisé grâce à votre propre production d'énergie à l'aide de panneaux solaires ou par l'achat d'électricité verte auprès de fournisseurs d'énergie renouvelable.

Le recyclage fait également partie d'une utilisation durable du produit. Avec notre service de fin de vie, nous prenons en charge vos batteries usagées. N'hésitez pas à nous contacter lorsque votre unité Instagrid GO est prête à être recyclée.

10. Symboles

	Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.		Élimination des déchets électriques et électroniques : Les appareils électriques ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers. Ils doivent être collectés séparément et remis à un centre de traitement agréé pour une élimination respectueuse de l'environnement. Renseignez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur spécialisé pour connaître les points de collecte ou les centres de recyclage. Supprimez les éventuelles données personnelles présentes sur votre ancien appareil avant son élimination.
	ATTENTION ! AVERTISSEMENT ! DANGER !		
	AVERTISSEMENT ! Risque de tension électrique dangereuse.		
IP44	IP44 : Protection contre la pénétration de corps étrangers solides supérieurs à 1 mm et contre les projections d'eau de toutes directions.		
	Classe de protection II		Conformité FCC

11. Déclarations du fabricant

11.1. Déclaration de la Federal Communications Commission (FCC)

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio.

Cependant, il n'y a aucune garantie qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'appareil à une prise sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles. (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui pourraient provoquer un fonctionnement indésirable.

Contient FCC ID: XPYNINAB4

Contient FCC ID: XMR2023EG916QGL

11.2. Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences. (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Contient ISED : 8595A-NINAB4

Contient ISED ID : 10224A-023EG916QGL

11.3. Remarque sur la communication sans fil (SAR)

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de l'ISDE pour un environnement non contrôlé. L'antenne doit être installée de façon à garder une distance minimale de 20 centimètres entre la source de rayonnements et votre corps. L'émetteur ne doit pas être colocalisé ni fonctionner conjointement avec à autre antenne ou autre émetteur.

12. Contact

Adresse postale :

Instagrid Inc.
6 Northway Lane Suite C07
Latham, NY 12110
États-Unis

support.us@instagrid.co

+1 (888) 414-4743

1. Contenido del paquete	59	8. Servicio y mantenimiento	72
2. Indicaciones de seguridad importantes	60	8.1. Piezas de repuesto	72
3. Uso previsto	62	8.2. Limpieza y cuidado	72
4. Descripción del dispositivo	62	9. Miscelánea	72
4.1. Conexiones, elementos de control y de visualización	63	9.1. Almacenamiento	72
4.2. Datos técnicos	64	9.2. Transporte y envío	73
5. Puesta en funcionamiento inicial	65	9.3. Eliminación	73
6. Estados de funcionamiento y operación	66	9.4. Sostenibilidad	73
6.1. Concepto de operación	66	10. Símbolos	74
6.1.1. Interruptor rotativo	66	11. Declaraciones del fabricante	74
6.1.2. Indicador LED	66	11.1. Declaración de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)	74
6.2. Estados de funcionamiento	67	11.2. Norma canadiense ICES-003	75
6.3. Alarma y fallos	68	11.3. Nota sobre comunicación inalámbrica (SAR)	75
6.3.1. Alarma	68	12. Contacto	75
6.3.2. Fallos	69		
6.4. Particularidades	69		
6.4.1. Batería de arranque	69		
6.4.2. Corriente total de salida	69		
6.4.3. Grado de protección	69		
7. Información adicional para técnicos eléctricos	70		
7.1. Protección de las personas	70		
7.1.1. Aislamiento	70		
7.1.2. Estado operativo: Carga	70		
7.1.3. Estado operativo: Descarga	70		
7.1.4. Uso de múltiples dispositivos	71		
7.2. Medidas de protección en la salida	71		
7.2.1. Protección contra sobrecargas	71		
7.2.2. Supervisión de la salida	71		
7.3. Medidas de protección en la entrada	72		



Antes de utilizar este dispositivo por primera vez, lea este manual de instrucciones y actúe en consecuencia. Conserve este manual para uso futuro o para posibles nuevos propietarios.

En caso de daños durante el transporte, informe inmediatamente al distribuidor. Si no se siguen las instrucciones del manual y las indicaciones de seguridad, pueden producirse daños en el dispositivo y riesgos para el usuario y otras personas.

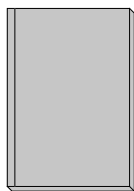
Está prohibido realizar modificaciones al dispositivo. Dichas modificaciones pueden causar daños personales y fallos de funcionamiento. Las reparaciones del dispositivo deben ser realizadas únicamente por personal autorizado y capacitado. Para ello, utilice siempre repuestos originales de Instagrid. Esto garantizará que la seguridad del dispositivo se mantenga. Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

Verifique si hay una versión actualizada del manual de instrucciones disponible en www.instagrid.co.

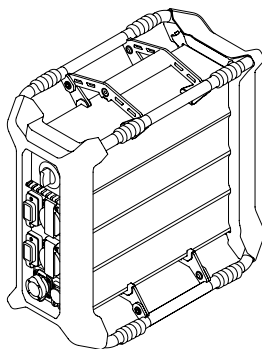
1. Contenido del paquete

Gracias por adquirir un Instagrid GO. Verifique la integridad del paquete al recibirlo.

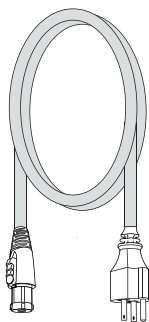
El paquete debe incluir las siguientes partes:



Manual de instrucciones



Instagrid GO



Cable de carga

2. Indicaciones de seguridad importantes

Advertencias para evitar riesgos de incendio, descargas eléctricas o lesiones:

ADVERTENCIA

¡Riesgo de cortocircuito!
¡Riesgo de incendio!
¡Riesgo de descarga eléctrica!



ADVERTENCIA

Al utilizar este producto, siempre deben seguirse las precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

- Lea todas las instrucciones detenidamente antes de usar el producto.
- No abra el dispositivo por su cuenta. Deje las tareas de mantenimiento o reparación a personal calificado. Una reconstrucción incorrecta puede provocar riesgos de incendio o descargas eléctricas.
- En caso de daño o uso inadecuado, las celdas de la batería pueden derramar líquido. Evite el contacto. Si se produce contacto accidental, lave la zona afectada con agua. Si el contacto ocurre en los ojos, busque atención médica. El líquido derramado puede causar irritación o quemaduras.
- Los daños o el uso inadecuado también pueden liberar vapores. Estos vapores pueden irritar las vías respiratorias. En tal caso, respire aire fresco y consulte a un médico si los síntomas persisten.
- Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por niños.
- No está destinado a ser usado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre su uso seguro por una persona responsable de su seguridad.
- El dispositivo no es adecuado para su uso en talleres donde se reparen vehículos terrestres de gasolina o automóviles.
- No transporte ni mueva el dispositivo con una grúa.

- Asegúrese de que el dispositivo esté estable para evitar que se vuelque. No permita que los cables conectados estén bajo tensión.
- No use el dispositivo como escalón o banco de trabajo.
- Cumpla con las normativas locales para la instalación de redes de baja tensión y el uso seguro de equipos eléctricos. Esto incluye inspecciones regulares del dispositivo.
- No inserte dedos o manos dentro del dispositivo.
- No toque los contactos eléctricos **[5,7,8]** del dispositivo con los dedos, herramientas u otros objetos.
- Nunca cortocircuite las salidas **[5,7]**, ya que existe un peligro de vida.
- Use únicamente accesorios autorizados.
- Para evitar daños al enchufe y al cable, desconecte el dispositivo tirando del enchufe y no del cable.
- No exponga el dispositivo al calor ni al fuego. Temperaturas superiores a 265 °F (130 °C) pueden causar una explosión.
- No utilice dispositivos dañados o modificados. Los dispositivos dañados o alterados pueden tener un comportamiento impredecible, lo que podría provocar incendios, explosiones o lesiones.
- Si el dispositivo presenta daños (excepto en el marco **[6]**), active el modo **[Transporte]** moviendo el interruptor rotativo a la posición **[Transporte]** y contacte inmediatamente al servicio de atención al cliente.
- No conecte dispositivos dañados o defectuosos al dispositivo.
- No use el dispositivo si el cable o enchufe está dañado, o si el cable de salida está dañado.
- Utilice el dispositivo en un entorno bien ventilado, no lo cubra y evite la exposición directa al sol intenso.
- No sumerja el dispositivo en agua o líquidos (incluyendo lodo).
- No limpie el dispositivo con agua a presión; no utilice limpiadores de alta presión.

- No utilice el dispositivo si se sospecha que ha entrado líquido en él, ya que esto puede causar riesgos de incendio o descargas eléctricas.
- Tome medidas para reducir la exposición a la lluvia, nieve o condiciones similares al usar el dispositivo.
- Asegúrese de que las tapas de protección de las entradas y salidas no utilizadas estén cerradas.
- Evite que el dispositivo entre en contacto con productos químicos, combustibles o lubricantes, incluso durante su limpieza y mantenimiento.
- Desconecte el dispositivo de la red eléctrica únicamente a través del cable de carga, que debe estar siempre accesible para desconectar.
- Use el dispositivo únicamente dentro de los límites operativos especificados en **[Capítulo 4.2.]**.
- No use el dispositivo con consumidores que requieran una alta disponibilidad, como dispositivos médicos.
- Asegúrese de que los consumidores conectados estén apagados antes de encender el Instagrid GO y apague los consumidores conectados después de su uso con la unidad Instagrid GO.
- No utilice el dispositivo para alimentar herramientas eléctricas diseñadas para cortar o

acceder a partes energizadas, cables o materiales que puedan contener partes energizadas, como paredes de edificios.

- Si conecta más de un consumidor al dispositivo, siga las indicaciones del **[Capítulo 7.1.4.]**.
- No utilice consumidores en las salidas de la unidad Instagrid GO que retroalimenten energía a la red eléctrica (por ejemplo, dispositivos solares con enchufe).
- No cargue el dispositivo al aire libre.
- Retire todos los dispositivos conectados y cables antes de transportar el dispositivo.
- No utilice ni almacene el dispositivo en entornos con riesgo de explosión.
- Almacene el dispositivo en un ambiente seco, fresco y bien ventilado, protegido de la luz solar directa, la humedad y temperaturas extremas. Mantenga el dispositivo lejos de campos magnéticos fuertes y sustancias corrosivas. Guarde el dispositivo fuera del alcance de niños y animales. Consulte la hoja informativa sobre almacenamiento en caso de almacenarlo por períodos prolongados.
- En caso improbable de incendio en la batería, apáguelo con agua. Si es posible, cubra completamente el dispositivo con agua. Llame a los bomberos y avíseles que las baterías de iones de litio están ardiendo.

Guarde estas indicaciones de seguridad cuidadosamente.

3. Uso previsto

- Instagrid GO está diseñado para el suministro de energía móvil a dispositivos eléctricos destinados a operar en una red de baja tensión.
 - ➔ Se excluyen de este uso todos los dispositivos que inyecten energía en la red de suministro, como los “dispositivos solares con enchufe”.
 - ➔ También se excluyen los dispositivos que dependan de un conductor de protección conectado a tierra y un conductor neutro con baja resistencia para garantizar características funcionales de seguridad, como los dispositivos “PRCD-S”.
- Gracias al diseño especial de la unidad Instagrid GO, no supone ningún problema operar con dispositivos sensibles (por ejemplo, equipos AV) ni utilizar dispositivos que generen impactos significativos en el suministro de corriente alterna (por ejemplo, debido a altos picos de corriente de arranque o necesidades de potencia reactiva).
- El uso de este dispositivo está sujeto a las siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas. (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan afectar su funcionamiento. Si el dispositivo no se utiliza según las instrucciones del manual, puede causar interferencias en otras comunicaciones por radio. Cuando se utilice en entornos residenciales, pueden producirse interferencias, en cuyo caso el usuario es el único responsable de los costes asociados a su resolución.
- Instagrid GO cumple con los requisitos de protección IP44 y ha pasado la prueba UL Rain, lo que lo hace adecuado para su uso en interiores y exteriores.
- Si tiene dudas sobre la conexión y el uso del dispositivo, póngase en contacto con el soporte de Instagrid: support@instagrid.co.

El usuario será responsable de los daños resultantes de un uso inadecuado.

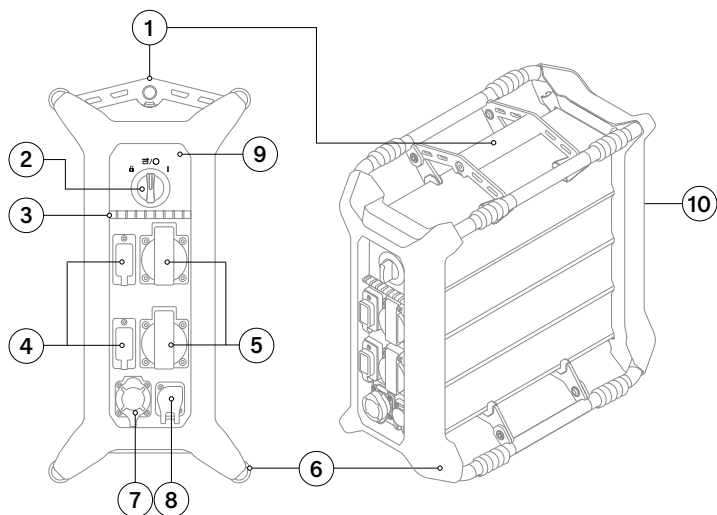
4. Descripción del dispositivo

Instagrid GO es un dispositivo de almacenamiento de energía portátil basado en celdas de iones de litio, con una salida diseñada para variantes regionales que abarca un rango de 110 V a 240 V. El almacenamiento principal, con una capacidad energética nominal de 2100 Wh, está dividido en elementos independientes con una capacidad energética inferior a 100 Wh.

Las celdas de las baterías de iones de litio están selladas de manera hermética y son seguras, siempre que se sigan las instrucciones del fabricante en cuanto a su uso y manejo. En caso de uso inadecuado, consulte el **[Capítulo 3]**. El usuario es responsable de los daños.

Instagrid GO ofrece la posibilidad de comunicarse con un teléfono inteligente, tableta o PC a través de una interfaz Bluetooth® integrada. Para obtener más información, visite: www.instagrid.co.

4.1. Conexiones, elementos de control y de visualización



- 1 Asa de transporte
- 2 Interruptor rotativo
- 3 Indicador LED
- 4 Interruptor de protección contra sobrecorriente
- 5 Toma de salida
- 6 Marco
- 7 Toma de salida para accesorios Instagrid
- 8 Entrada de carga AC powerCON® TRUE1® TOP
- 9 Tapa final
- 10

4.2. Datos técnicos

Estado operativo: Descarga	
Tensión de salida	120 V AC /60 Hz
Potencia nominal	3,600 W (30 A)
Sobrecarga al 150 % / 5,400 W (45.0 A)	hasta 450.0 segundos
Sobrecarga al 200 % / 7,200 W (60.0 A)	hasta 60.0 segundos
Sobrecarga al 250 % / 9,000 W (75.0 A)	hasta 16.0 segundos
Sobrecarga al 300 % / 10,800 W (90.0 A)	hasta 6.5 segundos
Potencia máxima	18,000 W
Corriente máxima de cortocircuito	300 A
Duración máxima en funcionamiento (en vacío)	150 horas
Protección de línea	Fusible electrónico de 30 A (característica de disparo tipo C) y un disyuntor térmico de 20 A por toma NEMA-5-20
Temperatura ambiente permitida	-4 °F a 140 °F
Estado operativo: Carga	
Tensión de entrada	100 - 136 V AC / 50 - 60 Hz
Potencia nominal	600 - 840 W / 6 A
Tiempo de carga de 0 a 80 % (120 V AC)	menos de 2 horas 40 min (a 77 °F)
Tiempo de carga de 0 a 100 % (120 V AC)	menos de 3 horas 30 min (a 77 °F)
Temperatura ambiente permitida	32 °F a 113 °F
Generalidades	
Capacidad	2074 Wh
Peso	46 lb / 21 kg
Dimensiones	16.7 x 8.3 x 16.5 in / 424 x 210 x 420 mm
Grado de protección	IP44 / Prueba UL Rain (resistente al agua)
Clase de protección	Clase II / doble aislamiento
Emisión sonora	< 30 dB(A) / silencioso (sin ventilador)
Conexiones	
Toma de salida	2x NEMA 5-20
Toma de salida	Salida para accesorios Instagrid (por ejemplo, con adaptador para toma NEMA 5-30)
Entrada de carga	Neutrik powerCON® TRUE1 TOP

5. Puesta en funcionamiento inicial

Realice los siguientes pasos una sola vez antes de usar el dispositivo por primera vez:



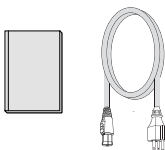
Inspeccione el paquete en busca de daños externos.



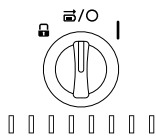
Abra el paquete desde la parte superior.



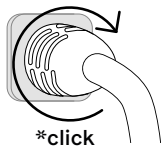
Retire el **Instagrid GO** utilizando el asa de transporte, junto con las protecciones laterales.



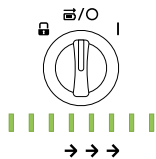
Verifique la integridad y ausencia de daños del dispositivo.



Coloque el interruptor rotativo en la posición central “**0**”.



Nota: El enchufe del cable de carga debe insertarse primero en el **Instagrid GO** y luego girarse en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje de manera perceptible.



Conecte el cable de alimentación al **Instagrid GO** y a la red eléctrica. Espere hasta que todos los LED se iluminen de forma continua en verde.

6. Estados de funcionamiento y operación

6.1. Concepto de operación

6.1.1. Interruptor rotativo

Al seleccionar una de las tres posiciones posibles del interruptor rotativo, el usuario define el estado de funcionamiento deseado. Sin embargo, el estado real puede diferir, por ejemplo, si el interruptor está en la posición **[Descarga]** pero el Instagrid GO está completamente descargado. El uso del interruptor se detalla en el **[Capítulo 6.2]**.

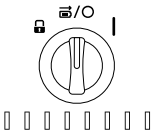
6.1.2. Indicador LED

Mediante el análisis de los LED, el usuario recibe información sobre el estado actual del dispositivo:

LEDs encendidas	Indicador luminoso	Significado
	LED con animación pulsante en blanco.	La electrónica de control interna realiza un arranque con funciones de auto-diagnóstico.
	Una o varias LED amarillas fijas o intermitentes.	Alarma
	Una o varias LED rojas fijas o intermitentes.	Error
	LED verdes fijas	Indican el nivel de carga actual, cada segmento representa un 12,5 % de carga.

6.2. Estados de funcionamiento

[Transporte]

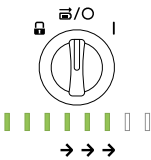


Instagrid GO está en el estado **[Transporte]**:

- Cuando el interruptor rotativo está en la posición **B/O**.
- La entrada de carga no está conectada a la red eléctrica.
- Todas las LED están apagadas.

En este estado, el almacenamiento principal no está conectado ni a la entrada de carga ni a la salida, pero se encuentra en modo de espera. Este modo se desactiva tan pronto como la entrada de carga se conecta a la red eléctrica. Utilice este estado si desea interrumpir temporalmente la alimentación de un dispositivo conectado.

[Carga]



Instagrid GO está en el estado **[Carga]**,

- Cuando el interruptor rotativo está en la posición **B/O**.
- La entrada de carga está conectada a la red eléctrica.
- Las LED muestran una animación de progreso en color verde.

En este estado, el almacenamiento principal está conectado a la entrada de carga, mientras que la salida está sin tensión.

Utilice este estado para recargar Instagrid GO después de su uso o para cargar la unidad antes de un almacenamiento prolongado.

Nota: El enchufe del cable de carga debe insertarse primero en la unidad Instagrid GO y luego girarse en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje de manera perceptible.

Nota: Una vez que todas las LED se encienden de manera fija en verde, el proceso de carga propiamente dicho ha terminado. Sin embargo, las celdas todavía estarán sometidas a un programa de balanceo durante aproximadamente 60 minutos. Se recomienda desconectar Instagrid GO de la red eléctrica solo después de este período.

Nota: Es posible conectar Instagrid GO a la red eléctrica a través de la entrada de carga mientras el interruptor rotativo aún está en la posición **B**. El proceso de carga puede iniciarse en cualquier momento girando el interruptor rotativo a la posición **B/O**.

[Descarga]



Instagrid GO está en el estado **[Descarga]**:

- ➔ Cuando el interruptor rotativo está en la posición **I** y todavía queda suficiente energía en el almacenamiento principal para mantener la unidad en este estado.
- ➔ En este estado, deben considerarse las siguientes particularidades del indicador LED: Si las LED se apagan después de la animación de inicio, Instagrid GO está completamente descargado y debe cargarse primero.
- ➔ Para permitir una indicación precisa del estado de carga, la intensidad de la LED activa más alta disminuye gradualmente de brillante a tenue a medida que avanza la descarga.

Esto no se aplica a la LED de la izquierda, que se enciende a plena intensidad o parpadea.

Si la LED de la izquierda parpadea, el nivel de carga de la unidad Instagrid GO es bajo. En combinación con dispositivos de alta demanda de energía, esto puede, en raras ocasiones, afectar el comportamiento operativo. Recargue Instagrid GO lo antes posible.

El almacenamiento principal está conectado a la salida de la unidad Instagrid GO. Incluso si el cable de carga está conectado, no hay conexión de potencial entre la entrada y la salida.

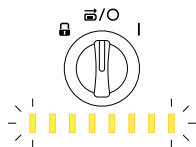
Utilice este estado para suministrar energía a un dispositivo conectado. Proceda de la siguiente manera:

Asegúrese de que el dispositivo esté apagado y no esté conectado al Instagrid GO. Cambie Instagrid GO al estado operativo **[Descarga]**. Conecte el dispositivo a la salida de la unidad Instagrid GO.

6.3. Alarma y fallos

Debido a influencias externas o internas, durante el inicio o la operación de la unidad Instagrid GO pueden ocurrir condiciones que imposibiliten su uso posterior, por ejemplo, debido a un defecto o porque continuar con el funcionamiento (sin cambiar las condiciones) podría dañar la unidad. En tales casos, el estado operativo actual de la unidad Instagrid GO se desactiva: la entrada **[8]** y la salida **[5,7]** quedan deshabilitadas, y las LED **[3]** se encienden o parpadean en amarillo o rojo.

6.3.1. Alarma



En función del estado de carga de Instagrid GO, una o varias LED se encienden o parpadean en amarillo. Una alarma puede ser restablecida moviendo el interruptor rotativo a la posición **I** durante al menos 1 segundo y luego colocándolo en la posición correspondiente al estado operativo deseado (**[Carga]** o **[Descarga]**).

Causas comunes de alarma:

- Problema de temperatura – LED parpadeantes: La temperatura interna del dispositivo está fuera del rango permitido. Según la situación, Instagrid GO debe trasladarse a un entorno más cálido o más frío. También puede reducirse la carga conectada para ralentizar un mayor aumento de temperatura si Instagrid GO está en estado **[Descarga]**.

- Problema externo – LED fijas: Dependiendo del estado operativo, puede que la salida haya estado momentáneamente sobrecargada (activación de la protección electrónica) o que la calidad de la tensión de la red haya impedido una carga adecuada.

6.3.2. Fallos



En función del estado de carga de Instagrid GO, una o varias LED parpadean en rojo. Esto indica un fallo interno que solo puede ser resuelto por personal autorizado. Comuníquese con el soporte técnico de Instagrid.

6.4. Particularidades

6.4.1. Batería de arranque

Además del almacenamiento principal de energía, la unidad Instagrid GO contiene una batería de arranque que, por lo general, no requiere atención por parte del usuario. Sin embargo, en el contexto de la declaración de conformidad, se explica brevemente su funcionalidad.

La batería de arranque se descarga cuando:

- El estado operativo cambia a **[Transporte]** después de **[Carga]** o **[Descarga]**. La energía necesaria para arrancar la electrónica interna es proporcionada por la batería de arranque.
- Instagrid GO permanece en el estado **[Transporte]**. La unidad puede arrancar incluso después de al menos 6 meses en este estado, siempre que la batería de arranque estuviera completamente cargada al inicio.

La batería de arranque se recarga cuando:

- Instagrid GO está en los estados **[Carga]** o **[Descarga]**. Una batería de arranque vacía se recargará completamente en aproximadamente 12 horas.
- Instagrid GO está en el estado **[Transporte]** y la entrada de carga está conectada a la red eléctrica. Una batería de arranque vacía se recargará completamente en aproximadamente 5 horas.

6.4.2. Corriente total de salida

Las salidas de la unidad Instagrid GO incluyen varias tomas conectadas en paralelo. La suma de las corrientes de los dispositivos conectados puede causar una sobrecarga en la unidad.

Dado que la capacidad de corriente interna del dispositivo es de 30 A, pero dos de las tomas de salida están especificadas para 20 A, cada una de estas tomas está protegida con un disyuntor térmico **[4]** de 20 A. Estos disyuntores pueden ser reiniciados por el usuario una vez que se enfríen.

Nota: Antes de usar el dispositivo, asegúrese de que los disyuntores estén en la posición **[Encendido]**, de lo contrario, no será posible utilizar ningún dispositivo conectado a la toma correspondiente.

6.4.3. Grado de protección

El dispositivo cumple con los requisitos del grado de protección IP44, lo que significa que está protegido contra la entrada de agua pulverizada desde cualquier dirección, siempre y cuando las tapas de las entradas y salidas estén cerradas o se utilicen conectores apropiados.

Sin embargo, el grado de protección IP44 no puede garantizarse en los siguientes casos:

- Si el dispositivo se sumerge en líquidos o se utiliza en agua estancada.

- Si se produce una diferencia de presión dentro del dispositivo, por ejemplo, debido a cambios de temperatura entre el interior y el exterior del dispositivo. En este caso, se requiere un período de aclimatación de 30 minutos antes de poner en funcionamiento el dispositivo.
-

7. Información adicional para técnicos eléctricos

Instagrid GO ha sido diseñado para cumplir estrictamente con los estándares internacionales de seguridad de productos. El cumplimiento de estos estándares asegura que el dispositivo no represente un peligro inherente para el usuario. Sin embargo, estos estándares no cubren las situaciones en las que un dispositivo externo está conectado al Instagrid GO.

En estas situaciones, se crea una red de baja tensión para la que existen requisitos legales y normativos específicos dependiendo del país. Es responsabilidad del operador garantizar la implementación de medidas de seguridad adecuadas. Las consideraciones a continuación no son exhaustivas y deben ser verificadas según las normativas locales.

7.1. Protección de las personas

7.1.1. Aislamiento

Todas las partes accesibles del Instagrid GO están completamente aisladas de la entrada de carga **[8]** y de la salida **[5,7]**. Este aislamiento también es efectivo entre la entrada y la salida, incluso si el dispositivo está en los modos operativos **[Carga]** o **[Descarga]**. La superposición de estos dos estados no es posible.

7.1.2. Estado operativo: Carga

En el estado operativo **[Carga]**, Instagrid GO cumple con los requisitos de un dispositivo eléctrico de clase II. 

7.1.3. Estado operativo: Descarga

En el estado operativo **[Descarga]**, Instagrid GO es considerado una unidad de generación de energía que utiliza una separación protectora como medida de seguridad.

Debido a las propiedades de aislamiento descritas en **[Capítulo 7.1.1]**, esta medida sigue siendo efectiva incluso si la entrada de carga **[8]** está conectada a la red eléctrica durante el estado operativo **[Descarga]**. Según las normativas de seguridad eléctrica, conectar un solo dispositivo bajo estas condiciones es considerado intrínsecamente seguro.

7.1.4. Uso de múltiples dispositivos

El diseño del Instagrid GO incluye medidas para garantizar la seguridad, incluso cuando se conectan múltiples dispositivos:

- Las tres salidas [5,7] están conectadas en paralelo. Todos los conductores de protección están equipados con un sistema de equilibrio de potencial, aislado de todas las demás partes del dispositivo.
- En el caso de que dos dispositivos de clase I defectuosos se conecten simultáneamente, el cortocircuito resultante en la generación de tensión dentro del Instagrid GO desconectará automáticamente el dispositivo si la impedancia del circuito es suficientemente baja.

Medidas adicionales recomendadas para el operador. Para proteger a los usuarios cuando se conectan dispositivos de clase II potencialmente defectuosos, se pueden implementar las siguientes medidas:

- Instalar interruptores diferenciales en las líneas de alimentación de cada dispositivo.
- Diseñar una instalación ordenada con cables de longitud mínima.
- Asegurarse de que la resistencia de la línea entre Instagrid GO y los dispositivos no supere los 0.8Ω para garantizar una desconexión rápida en caso de cortocircuito. Un cable AWG 16 alcanza este límite a una longitud total de aproximadamente 200 ft (incluyendo ida y vuelta).
- Inspeccionar regularmente los dispositivos conectados, especialmente si se usan en redes IT o con separación protectora. Las revisiones periódicas son cruciales para identificar fallos de aislamiento.

7.2. Medidas de protección en la salida

7.2.1. Protección contra sobrecargas

Las salidas de Instagrid GO están protegidas contra sobrecargas mediante las siguientes medidas superpuestas:

- **Limitación energética integrada:** El sistema interno no permite corrientes sostenidas indefinidamente. La corriente nominal puede mantenerse durante un máximo de 35 minutos.
- **Desconexión térmica:** Si la temperatura interna excede los límites definidos, el dispositivo se desconectará automáticamente.
- **Resistencia interna:** La resistencia interna limita el flujo de corriente en caso de cortocircuito. Si la impedancia del circuito es inferior o igual a 0.8Ω , se activan dos mecanismos independientes de protección:
 - ➔ **Fusible interno:** Limita la corriente de salida. Este fusible no puede ser reemplazado por el usuario.
 - ➔ **Interruptor electrónico:** Emula el comportamiento de un disyuntor de tipo “C30”.

7.2.2. Supervisión de la salida

El dispositivo supervisa continuamente características clave de la tensión de salida, incluyendo:

- Frecuencia
- Valor RMS de la tensión
- Tensión de pico
- Desplazamiento DC

7.3. Medidas de protección en la entrada

La entrada de carga [8] está protegida contra sobrecargas mediante un fusible interno. Este fusible no puede ser reemplazado por el usuario.

8. Servicio y mantenimiento

Instagrid GO está diseñado para operar sin necesidad de mantenimiento ni reparaciones durante un uso normal. Excepto por el marco [6], no contiene piezas reemplazables ni reparables por el usuario.

Si el dispositivo presenta daños, distintos del marco, las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal autorizado y capacitado. No abra la unidad Instagrid GO. Nunca utilice el dispositivo si está dañado. Cambie al modo **[Transporte]** girando el interruptor rotativo a la posición [Transporte] y desconecte todos los cables o dispositivos conectados. Contacte con el servicio técnico de Instagrid.

Sustitución del marco:

- El marco de la unidad Instagrid GO puede ser reemplazado por el usuario en caso de daño. Las piezas de repuesto correspondientes y un manual detallado para su reemplazo están disponibles a través de Instagrid.
-

8.1. Piezas de repuesto

Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personal cualificado o técnicos capacitados utilizando piezas originales suministradas por Instagrid GmbH. Esto asegura que se mantenga la seguridad del dispositivo. Si el dispositivo falla a pesar de los rigurosos controles de calidad durante la fabricación, debe enviarse a un servicio técnico autorizado por Instagrid para su reparación.

En Alemania, puede contactar con Instagrid en: support@instagrid.co. Al realizar consultas o pedidos de piezas de repuesto, asegúrese de incluir el número de artículo indicado en la etiqueta del dispositivo.

8.2. Limpieza y cuidado

Antes de limpiar el dispositivo, cambie al modo **[Transporte]** girando el interruptor rotativo [2] a la posición  y desconecte todos los cables y dispositivos conectados.

Asegúrese de que las tapas de protección de las tomas [5,7,8] estén cerradas. Inspeccione el dispositivo en busca de cualquier signo de daño. La limpieza con un paño húmedo está permitida, pero no utilice agua a alta presión. En concreto, no utilice limpiadoras de alta presión.

Nota: No utilice disolventes ni productos químicos altamente reactivos para limpiar el dispositivo.

9. Miscelánea

9.1. Almacenamiento

Antes de almacenar el dispositivo, cambie al modo **[Transporte]** moviendo el interruptor rotativo **[Transporte]** a la posición  y desconecte todos los cables y dispositivos conectados.

No almacene el Instagrid GO durante períodos prolongados en un estado descargado, ya que esto puede provocar una descarga profunda de la unidad y requerir una intervención de Instagrid para reactivarla.

Para evitar una descarga profunda de la batería de arranque (ver capítulo 6.4.1) durante un almacena-

miento prolongado, se recomienda cargar completamente el Instagrid GO antes de almacenarlo y dejarlo conectado a la red eléctrica en el modo [Transporte] durante 5 horas adicionales.

Para garantizar una larga vida útil, almacene el Instagrid GO en un ambiente seco y bien ventilado, con temperaturas entre 32 °F y 74 °F, y niveles bajos de humedad.

9.2. Transporte y envío

Consulte las instrucciones adicionales de transporte en la guía de transporte, disponible en su versión más reciente en: www.instagrid.co. Las baterías de iones de litio integradas están sujetas a regulaciones sobre materiales peligrosos, y deben respetarse las normativas nacionales e internacionales correspondientes.

Antes de transportar el dispositivo, cambie al modo **[Transporte]** colocando el interruptor rotativo en la posición  y desconecte todos los cables y dispositivos conectados.

Asegúrese de que el estado de funcionamiento de la unidad no cambie durante el transporte. El envío de la unidad Instagrid GO debe realizarse únicamente si el dispositivo está en perfecto estado. Además, respete las normativas específicas del transportista.

Si necesita devolver el dispositivo debido a un defecto o mal funcionamiento, contacte con Instagrid en: support@instagrid.co.

9.3. Eliminación



Cuando el dispositivo alcance el final de su vida útil, debe entregarse, preferiblemente descargado, a un centro de recogida autorizado. Siga las normativas locales sobre la eliminación respetuosa con el medio ambiente.

Los módulos de batería integrados solo deben ser extraídos por personal cualificado. Los productos químicos contenidos en las baterías pueden ser peligrosos para el medio ambiente y la salud si no se eliminan o almacenan adecuadamente, y también pueden provocar incendios o explosiones.

9.4. Sostenibilidad

Instagrid GO le proporciona energía limpia, eliminando las emisiones locales de gases de escape y la contaminación acústica. Esto protege tanto la salud de los usuarios como la de quienes los rodean.

Para reducir aún más las emisiones de gases de efecto invernadero como el CO₂, se recomienda recargar el Instagrid GO utilizando energía verde, es decir, electricidad generada a partir de fuentes renovables. Esto puede lograrse mediante la generación de energía propia con paneles solares o adquiriendo electricidad verde de proveedores de energía renovable.

El reciclaje también es parte del uso sostenible del producto. A través de nuestro servicio de fin de vida útil, aceptamos baterías usadas para su correcto reciclaje. Comuníquese con nosotros cuando su unidad Instagrid GO esté lista para ser reciclada.

10. Símbolos

	Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo.		Eliminación de residuos eléctricos y electrónicos: Los dispositivos eléctricos no deben desecharse con los residuos domésticos. Deben ser recogidos por separado y entregados en un centro autorizado para su correcta eliminación. Consulte con las autoridades locales o con el distribuidor especializado para conocer los puntos de recogida o los centros de reciclaje. Asegúrese de eliminar cualquier dato personal que pueda estar almacenado en el dispositivo antes de su eliminación.
	¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!		
	¡ATENCIÓN! Riesgo de tensión eléctrica peligrosa.		
IP44	IP44: Protección contra la penetración de cuerpos sólidos superiores a 1 mm y contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección.		
	Clase de protección II		Cumplimiento FCC

11. Declaraciones del fabricante

11.1. Declaración de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este dispositivo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en instalaciones residenciales. Este dispositivo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este dispositivo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el dispositivo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
 - Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
 - Conectar el dispositivo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
 - Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/televisión para obtener ayuda.
- Este dispositivo cumple con la parte 15 de las reglas de la FCC. Su operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales. (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Contiene FCC ID: XPNINAB4
Contiene FCC ID: XMR2023EG916QGL

11.2. Norma canadiense ICES-003

Este dispositivo cumple con las normas RSS sin licencia de Industry Canada. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias. (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Contiene ISED: 8595A-NINAB4

Contiene ISED ID: 10224A-023EG916QGL

11.3. Nota sobre comunicación inalámbrica (SAR)

Este dispositivo cumple con los límites de exposición a radiación definidos por la FCC e ISED para un entorno no controlado. La antena debe instalarse y utilizarse manteniendo una distancia mínima de 8 pulgadas entre el transmisor y su cuerpo. Este transmisor no debe instalarse ni utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor.

12. Contacto

Dirección postal:

Instagrid Inc.

6 Northway Lane, Suite C07

Latham, NY 12110

Estados Unidos

support.us@instagrid.co

+1 (888) 414-4743

Copyright 2024 Instagrid GmbH
Postfach 282
71636 Ludwigsburg | Germany

Printed in the EU.
All rights reserved.
Responsible for content:
Instagrid GmbH, editorial department

Service:
Instagrid Inc.
6 Northway Lane, Suite C07
Latham, NY 12110 | United States

Instagrid Inc., Incorporated in Delaware, SR No. 20233987139
Officers: Dr. Sebastian Berning | Dr. Andreas Sedlmayr | Richard Romer

