



NOCO



genius®

G7200 V2.0

Kullanıcı Kılavuzu



TEHLİKE



KULLANMADAN ÖNCE ÜRÜN GÜVENLİK TALİMATLARINI OKUYUN VE ANLAYIN.

Talimatlara uyulmaması, CİDDİ YARALANMA, ÖLÜM, CİHAZ VEYA MAL ZARARINA YOL AÇABİLEN ELEKTRİK ÇARPMASI, PATLAMA VEYA YANGIN RİSKİNE NEDEN OLABİLİR. Bu talimatları atmayın.

Hoşgeldiniz. NOCO Genius® G7200 satın aldığınız için teşekkür ederiz. Şarj cihazını kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunu okuyun ve anlayın. Şarj cihazlarımızla ilgili sorularınız için www.no.co/support adresindeki kapsamlı destek bilgilerine bakın. Kişisel destek için NOCO ile iletişime geçmek için www.no.co/connect adresini ziyaret edin (tüm bölgelerde mevcut değildir).

Kutu İçerikleri.

- G7200 Akıllı Şarj Cihazı
- (1) Akü Kıskaçı
- (1) Delikli Terminal Konnektörü
- Kullanıcı Kılavuzu
- Tanıtım Kılavuzu ve Garanti



Noco ile İletişim.

URL: no.co

E-posta: support@no.co

Posta Adresi: 30339 Diamond Parkway, #102
Glenwillow, OH 44139
United States of America

G7200 Hakkında. NOCO Genius® G7200, piyasadaki en yenilikçi ve gelişmiş teknolojilerin bir kısmını temsil eder ve her bir şarj işlemini basit ve kolay hale getirir. Şimdiye kadar herhalde kullanacağınız en güvenli ve en etkili şarj cihazıdır. G7200, Sulu (Asitli), Jel, MF (Bakım Gerektirmeyen), CA (Kalsiyum), EFB (Geliştirilmiş Sulu), AGM (Emici Cam Yastığı) ve LFP (Lityum demir fosfat) aküler dahil olmak üzere her türlü 12V ve 24V kurşun-asit aküleri ve lityum-iyon aküleri şarj etmek için tasarlanmıştır. Her boyutta aküde 230 Amp-saat kapasitesine kadar şarj etmek için uygundur.

Başlarken. Şarj cihazını kullanmadan önce, akü üreticisinin özel talimatlarını ve akü için önerilen şarj oranlarını dikkatlice okuyun. Şarj etmeden önce akünün kullanım kılavuzuna başvurarak akünün voltajını ve kimyasını belirlediğinizden emin olun.

Duvara Monte Edilmesi. G7200'ün duvara monte edilmesi için 4 (dört) dış delik vardır. Şarj cihazını #6 matkap uçlu vidalarla istediğiniz yere yerleştirin. Montaj yüzeyinin arkasında hiçbir engelin olmadığından emin olun. Aküye olan mesafeyi akılda tutmak önemlidir. Akü kıskacı veya göz delikli terminal konnektörleri ile birlikte şarj cihazın DC kablo uzunluğu yaklaşık 1,828 mm'dir. Bağlantı noktalar arasında 304 mm bir gevşekliğe izin verin. Akü bağlantılarında 1,524 mm geçirmemenizi öneririz.

Şarj Modları. G7200'de 9 (dokuz) şarj modu vardır: Başlatma, 12V NORM, 12V COLD/AGM, 24V NORM, 24V COLD/AGM, 12V LITHIUM, 12V AGM+, 13.6V BESLEME ve 12V KURTARMA. Moda girmek için bazı şarj modlarına basıp 3 (üç) saniye bekletilmelidir. Bu "Bas ve Tut" modları, seçmeden önce tam dikkat gerektiren gelişmiş şarj modlarıdır. "Bas ve Tut" şarj cihazında kırmızı bir çizgi ile gösterilir. Her bir şarj modunun farklılıklarını ve amacını

anlamak önemlidir. Akünüz için uygun şarj modunu seçene kadar şarj cihazını çalıştırmayın. Aşağıda kısa bir açıklama verilmiştir:

Mod	Açıklama
Başlatma	Başlatma modunda şarj cihazı şarj olmuyor veya aküye herhangi bir güç sağlamıyor. Bu modda, elektrik prizinden mikroskopik güç çekerek Enerji Tasarrufu etkinleştirilir. Seçildiğinde, turuncu bir LED yanacaktır.
	Güç yok
12V NORM	12 Volt Sulu, Jel, Geliştirilmiş Sulu, Bakım Gerektirmeyen ve Kalsiyum aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, beyaz bir LED yanacaktır.
	14.5V 7.2A 230 Ah'a kadar
12V COLD/ AGM	AGM veya 50°F (10°C) altındaki soğuk hava koşullarında 12 Volt aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, mavi bir LED yanacaktır.
	14.8V 7.2A 230 Ah'a kadar
24V NORM	24 Volt Sulu, Jel, Geliştirilmiş Sulu, Bakım Gerektirmeyen ve Kalsiyum aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, beyaz bir LED yanacaktır.
	29V 3.6A 115 Ah'a kadar
24V COLD/ AGM	AGM veya 50°F (10°C) altındaki soğuk hava koşullarında 24 Volt aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, mavi bir LED yanacaktır.
	29.6V 3.6A 115 Ah'a kadar

Mod	Açıklama
12V LITHIUM Press & Hold	Lityum demir fosfat da dahil olmak üzere 12 Volt lityum-iyon aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, mavi bir LED yanacaktır. 14.2V 7.2A 230 Ah'a kadar
12V AGM+ Press & Hold	Normal şarj voltajından daha yüksek bir şarj gerektiren 12V gelişmiş AGM aküleri şarj etmek içindir. Seçildiğinde, mavi bir LED yanacaktır. 15.5V 7.2A 230 Ah'a kadar
13.6V SUPPLY Press & Hold	Bir araba lastiği şişirici, yağ değiştirici gibi herhangi bir 12VDC cihazına güç sağlamak için bir DC güç kaynağına dönüştürür veya akü değiştirirken bellek tutucuya dönüştürür. Seçildiğinde, kırmızı bir LED yanacaktır. 13.6V 5A Maks. 6A
12V REPAIR Press & Hold	Eski, kullanılmayan, hasar görmüş, tabakalı veya sülfatlanmış akülerin tamir edilmesi ve depolanması için gelişmiş bir akü kurtarma modu. Seçildiğinde, kırmızı bir LED sürekli yanıp sönecektir. 16.5V 1.5A Herhangi bir Kapasite

12V Lithium Modu Kullanılması. Bas ve Tut

12V Lithium şarj modu lityum demir fosfat da dahil olmak üzere sadece 12 Volt lityum-iyon aküleri için tasarlanmıştır.

DİKKAT. BU MODU DİKKATLİ KULLANIN. BU MOD SADECE 12 VOLT LİTYUM AKÜLERİ İÇİNDİR. LİTYUM-İYON AKÜLERİ FARKLI YOLLARDA YAPILANDIRILMIŞ VE BAZI AKÜ YÖNETİM SİSTEMİ (BMS) İÇEREBİLİR VEYA İÇERMEYEBİLİR. ŞARJ ETMEDEN ÖNCE LİTYUM AKÜ ÜRETİCİSİNE DANIŞIN VE ÖNERİLEN ŞARJ ORANLARINI VE VOLTAJLARINI ÖĞRENİN. BAZI LİTYUM-İYON AKÜLERİ DENGESİZ OLABİLİR VE ŞARJ ETMEK İÇİN UYGUN DEĞİLDİR.

12V AGM+ Modu Kullanılması. Bas ve Tut

12V AGM+ şarj modu sadece 12 Volt gelişmiş AGM aküleri için tasarlanmıştır. Gelişmiş AGM aküleri, genellikle start-stop özelliğine sahip olan mikro hibrid araçlarda bulunan yeni bir akü teknolojisidir. Bu aküler normal şarj voltajından daha yüksek bir şarj oranını (15,6V civarında) gerektirir. 12V AGM+ şarj modu geleneksel AGM aküler için UYGUN DEĞİLDİR. Bu modu kullanmadan önce akü üreticisine danışın.

DİKKAT. BU MODU DİKKATLİ KULLANIN. BU MOD SADECE 12 VOLT GELİŞMİŞ KURŞUN-ASİT AGM AKÜLERİ İÇİNDİR. BU MOD YÜKSEK ŞARJ VOLTAJINI KULLANIR VE BAZI SULU (ASİTLİ) AKÜLERDE SU KAYBI, BAZI AKÜLERDE AŞIRI ŞARJ OLUŞABİLİR.

13.6V Başlatma Modu Kullanılması. Bas ve Tut

13.6V Başlatma modu, şarj cihazını sabit bir akım ve sabit voltajlı DC güç kaynağına dönüştürür. Araba lastiği şişiriciler, yağ değiştiriciler, kahve demlikleri, koltuk ısıtıcıları ve daha fazlası 12VDC cihazları çalıştırmak için kullanılabilir. Güç kaynağı olarak, akü onarımı veya değiştirilmesi sırasında araç yerleşik bilgisayar ayarlarını korumak için de kullanılabilir. 13.6V Başlatma modu, 6A'da (Maks) aşırı yük korumalı 5A'da 13,6 volt sağlar.

DİKKAT. BU MOD SADECE 12 VOLT KURŞUN-ASİT AKÜLERİ İÇİNDİR. KULLANMADAN ÖNCE, BU MOD KULLANIM İÇİN UYGUN OLUP OLMADIĞINI BELİRLEMEK İÇİN 12VDC CİHAZ KILAVUZUNU OKUYUN. BU MODDA KIVILCIM KORUMASI VE TERS KUTUP BAĞLANTI'YA KARŞI GÜVENLİK ÖZELLİKLERİ YOKTUR. ŞARJ CİHAZI KIVILCIM OLUŞTURABİLECEĞİNDEN AKÜNÜN ARTI VE EKSİ KISKAÇLARININ VEYA DELİKLİ TERMİNAL KONNEKTÖRLERİNİN BİRBİRİNE DOKUNMASI VEYA BAĞLANMASINA İZİN VERMEYİN. BU MODU KULLANMADAN ÖNCE AKÜ TERMİNALLERİNDEKİ KUTUP BAŞLARINI KONTROL EDİN.

12V Kurtarma Modu Kullanılması. Bas ve Tut

12V Kurtarma modu, eski, kullanılmayan, hasar görmüş, tabakalı veya sülfatlanmış akülerin tamir edilmesi ve depolanması için gelişmiş bir akü kurtarma modudur. Tüm aküler kurtarılamaz. Düşük bir şarj'da tutulduğunda ve/veya tam şarj alma fırsatı olmadığında, aküler hasar görebilirler. Sülfatlaşma ve tabakalandırma en yaygın akü sorunlarıdır. Hem sülfatlaşma hem de tabakalandırma, akünün açık devre voltajını yapay olarak artırıp, düşük kapasite sunarken akünün tam şarjlı olarak görünmesini sağlayacaktır. Bu sorunları yaşamamak için 12V Kurtarma modunu kullanın. En iyi sonuçlar için bu modu kullanmadan önce, 12V aküyü tam şarj döngüsünden geçirerek aküyü tamamen şarj edin. 12V Kurtarma modu, kurtarma işlemini tamamlamak için 4 (dört) saat sürebilir ve tamamlandığında Başlatma moduna döner.

DİKKAT. BU MODU DİKKATLİ KULLANIN. BU MOD SADECE 12 VOLT KURŞUN-ASİT AKÜLERİ İÇİNDİR. BU MOD YÜKSEK ŞARJ VOLTAJINI KULLANIR VE BAZI SULU (ASİTLİ) AKÜLERDE SU KAYBI OLUŞABİLİR. BAZI AKÜLER VE ELEKTRONİKLERİN YÜKSEK ŞARJ VOLTAJLARINA HASSAS OLABİLECEKLERİNİ BİLİN. ELEKTRONİKLERE RİSKLERİ AZALTMAK İÇİN, BU MODU KULLANMADAN ÖNCE AKÜ BAĞLANTISINI KESİN.

Aküye Bağlanması.

Diğer tüm bağlantıları yapılmadan AC güç fişini takmayın. Akü terminallerindeki doğru kutup başlarını belirleyin. Artı akü kutup başı genellikle (POS, P, +) harfler veya sembollerle işaretlenir. Eksi akü kutup başı genellikle (NEG, N, -) harfler veya sembollerle işaretlenir. Karbüratöre, yakıt hatlarına veya ince, sac metal parçalara herhangi bir bağlantı oluşturmayın. Aşağıdaki talimatlar negatif bir topraklama sistemi içindir (en yaygın olanı). Aracınız pozitif bir topraklama sistemi (çok nadiren) ise, aşağıdaki talimatları ters sırayla uygulayın.

1.) Akünün artı (kırmızı) kısılcı veya delikli terminal konnektörünü akünün artı (POS, P, +) kutup başına bağlayın.

2.) Akünün eksi (siyah) kısılcı veya delikli terminal konnektörünü akünün eksi (NEG, N, -) kutup başına veya aracın şasisine bağlayın.

3.) Şarj cihazının AC fişini uygun bir elektrik prizine takın. Bağlantı yaparken aküyü yüzünüze döndürmeyin.

4.) Şarj cihazının bağlantısını keserken ters sırayla uygulayın: ilk önceeksiyi (veya pozitif topraklama sistemleri için ilk önce artıyı) çıkarın.

Şarj Etmeye Başlayın.

1.) Akünün voltajını ve kimyasını doğrulayın.

2.) Akü kısıkaçlarını veya delikli terminali konnektörlerini düzgün bir şekilde bağladığınızdan ve AC güç fişi bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun.

3.) Şarj cihazı, turuncu bir LED ile gösterilen Başlatma modunda çalışmaya başlayacaktır. Başlatma modunda şarj cihazı herhangi bir güç sağlamaz.

4.) Akünüzün voltajı ve kimyasına uygun bir şarj moduna geçiş yapmak için mod düğmesine basın (gelişmiş şarj moduna geçmek için düğmeyi üç saniye basılı tutun).

5.) Mod LED'i, seçilen şarj moduna göre renkli yanacak ve Şarj LED ışıkları akünün durumunu ve şarj işlemi başladığını göstererek yanacaklardır.

6.) Şarj cihazı artık sürekli şarjı sağlamak için her zaman aküye bağlı bırakılabilir.

Şarj LED'lerinin Anlaşılması.

Şarj cihazının 4 (dört) Şarj LED ışığı vardır - 25%, 50%, 75% ve 100%. Bu Şarj LED ışıkları, bağlı olan akülerin şarj durumunu (SOC) gösterirler. Aşağıdaki açıklamaya bakın:

LED	Açıklama
25% Kırmızı LED ışığı 25% 50% 75% 100% 	Akü %25'ten daha az şarjlı olduğunda, %25 Şarj LED ışığı yavaşça yanıp sönecektir. Akü %25 şarj olduktan sonra kırmızı Şarj LED ışığı sürekli yanacaktır.
50% Kırmızı LED ışığı 25% 50% 75% 100% 	Akü %50'ten daha az şarjlı olduğunda, %50 Şarj LED ışığı yavaşça yanıp sönecektir. Akü %50 şarj olduktan sonra kırmızı Şarj LED ışığı sürekli yanacaktır.
75% Sarı LED ışığı 25% 50% 75% 100% 	Akü %75'ten daha az şarjlı olduğunda, %75 Şarj LED ışığı yavaşça yanıp sönecektir. Akü %75 şarj olduktan sonra sarı Şarj LED ışığı sürekli yanacaktır.
100% Yeşil LED ışığı 25% 50% 75% 100% 	Akü %100'ten daha az şarjlı olduğunda, %100 Şarj LED ışığı yavaşça yanıp sönecektir. Akü tamamen şarj olduktan sonra yeşil Şarj LED ışığı sürekli yanacak ve 25%, 50% ve 75% Şarj LED ışıkları söneceklerdir.
Sürekli şarj yeşil LED ışığı 25% 50% 75% 100% 	Sürekli şarj durumunda %100 Şarj LED ışığı yavaşça yanıp sönecektir. Akü yeniden tamamen şarj olduktan sonra %100 Şarj LED ışığı sürekli yeşil yanacaktır. Şarj cihazı süresiz olarak aküye bağlı olarak bırakılabilir.

Gelişmiş Hata Tanıma Sistemi Anlayışı.

Gelişmiş Hata Tanıma Sistemi Hata Durumlarını göstermek için kullanılır. Yanıp sönme şablonunu görüntüleyerek hata nedenini ve potansiyel çözümlerini belirlemenize yardımcı olur.

Tüm Hata Durumları, Hata LED ve Başlatma Modu LED ışıkların sürekli yanıp söndüğünde görüntülenir. Her bir atım arasındaki yanıp sönme sayısı, olası bir Hata Durumu'nu gösterir (ters kutup bağlantı ve düşük voltajlı akü hariç).

Hata	Sebeup / Çözüm
Tek Yanıp Sönme	Akü şarj olmuyor. Aküyü profesyonele kontrol ettirin.
Çift Yanıp Sönme	Olası akü kısa devresi. Aküyü profesyonele kontrol ettirin.
Üçlü Yanıp Sönme	Akü voltajı seçilen şarj modu için çok yüksek. Aküyü ve şarj modunu kontrol edin.
Hata LED Işığı sürekli Kırmızı yanıyor	Ters kutup bağlantı. Akü bağlantılarını ters takın.
Başlatma Modu LED Işığı sürekli Turuncu yanıyor	Akü voltajı, şarj algılaması için çok düşük veya şarj cihazı Başlatma modundadır. Akü voltajını yükseltmek için aküyü hızlı başlatın.



Hafıza

Yeniden başlatıldığında en son seçilen moda döner



İnteraktif

Organik akü geri bildirimine göre şarj işlemini değiştirir



Kurtarma

Alçak gerilim, sülfatlaşma veya kapasite kaybı tespit edildiğinde yüksek gerilimli darbe şarjı uygular



Güvenlik

Ters kutup bağlantı, kıvılcım, aşırı şarj, aşırı akım, açık devre, kısa devre ve aşırı ısınmaya karşı koruma sağlar

2X

Hızlı

Geleneksel akü şarj cihazlarından iki kat daha hızlı şarj eder



Dengeleme

Sürekli şarj için değişen A/C hat voltajına ayarlanır



Sağlam

Kir, su, UV ışığa, darbe ve ezilmeye karşı dayanıklı



Kompakt

Ultra kompakt, hafif ve taşınabilir şarj cihazı için yüksek frekanslı enerji dönüşümü



Start-Stop Sistemi

Mikro hibrit taşıt akülerine konumlandırılan artırılmış döngüsel enerji taleplerinin önüne geçer



Güvenlik Duvarı

Anormal ve güvensiz koşulları önleyen çok seviyeli emniyet bariyeri



Optimizasyon

Artan performans ve uzun ömür için dahili akü kimyasını stabilize eder



Arttırılmış Bakım

Şarj cihazının süresiz olarak güvenli bir şekilde bağlanmasını sağlayarak aşırı şarj olmadan aküyü tamamen şarjlı olarak tutar



Enerji Tasarrufu

Tam güce ihtiyaç duyulmadığında enerji tüketimini en aza indirir



Şarj Etme Takibi

Şarj LED ışıkları, bir yük şarj akımını aştığında akünün şarj durumunu dinamik olarak izlerler



Hata Tanıma Sistemi

Ters kutup bağlantı, düşük voltaj veya hasarlı aküleri algılayan sezgisel görsel teşhis aleti



CANBUS

Şarj bağlantı noktasından CANBUS sistemlerini otomatik olarak şarj etmesini sağlar



Isı Monitörü

İç sıcaklık sensörleri şarj ortamının iklimine göre ayarlanır

Şarj Adımları.



1. ve 2. Adım: **İnceleme ve Hata Tanıma**

Şarj etmeden önce akünün güvenilir olup olmadığını belirlemek için, akü voltajını, şarj ve akü durumunu dahil olmak üzere başlangıç koşullarını kontrol eder.

3.Adım: **Kurtarma**

Derin şekilde boşaltılmış veya sülfatlanmış aküler için az miktarda akım atarak Kurtarma desülfatlaşma işlemini başlatır (gerekirse).

4.Adım: **Başlatma**

Şarj işlemini hafif (yumuşak) bir şarjla başlatır.

5.Adım: **Toplu Şarj**

Akünün durumuna göre Toplu şarj işlemini başlatır ve akünün kapasitesinin % 80'ini geri getirir.

6.Adım: **Soğurma**

Güvenli ve etkili bir şarj sağlamak için küçük miktarlarda akım sunarak şarj seviyesini %90'a çıkarır. Bu akünün gazlanması sınırlar ve akü ömrünü uzatmak için gereklidir.

7.Adım: **Optimizasyon**

Şarj işlemini tamamlar ve aküyü maksimum kapasiteye getirir. Bu adımda şarj cihazı, kapasiteyi tamamen geri alabilmek için çok katmanlı şarj profillerini kullanır ve artırılmış çalışma süresi ve performans için akü özgül ağırlığını optimize eder. Şarj aleti, akü daha fazla akım gerektiğini bildirirse Bakımına geçer.

8.Adım: **Bakım**

Bakım şarjını ne zaman başlatılacağını belirlemek için aküyü sürekli olarak izler. Akü voltajı hedef eşiğinin altına düşerse şarj cihazı, voltajın optimal duruma ulaşınca kadar Bakım devresini yeniden başlatır ve daha sonra şarj döngüsünü durdurur. Optimizasyon ve Bakım arasındaki döngü, aküyü tam şarjlı tutmak için süresiz tekrarlanır. Akü, aşırı şarj riski olmadan sürekli olarak şarj cihazına bağlı olarak bırakılabilir.

Şarj Süreleri.

Akünün şarj olması için tahmini süre aşağıda gösterilmiştir. Akünün kapasitesi (Ah) ve boşalma derinliği (DOD) şarj süresine büyük ölçüde etkiler. Şarj süresi, tamamen şarj edilmiş akünün ortalama boşalma derinliğine dayanır ve yalnızca kaynak göstermek amacıyla verilmiştir. Gerçek veriler akü durumuna göre değişebilirler. Normal olarak boşalmış bir akünün şarj süresi %50 DOD'a dayanır.

Akü Kapasitesi Ah	Yaklaşık Şarj Süresi (saat)	
	12V	24V
40	2.8	5.6
80	5.6	11.1
100	6.9	13.9
150	10.4	20.8
230	16.0	-

Teknik Özellikleri.

Giriş AC Voltajı:	110-120 VAC, 50-60Hz
İşletme AC Voltajı:	85-130 VAC, 50-60Hz
Verimlilik:	85% Yaklaşık
Güç:	132W Maks.
Şarj Etme Voltajı:	Değişebilir
Doldurma Akımı:	7.2A (12V), 3.6A (24V)
Düşük Voltajı Tespiti:	2V (12V), 14V (24V)
Geri Akım Akışı:	<5mA
Ortam Sıcaklığı:	0°C to +40°C
Şarj Cihazı Tipi:	8 Adım, Akıllı Şarj Aleti
Akü Tipi:	12V & 24V
Akü Kimyasal Tipi:	Wet, Gel, MF, CA, EFB, AGM & LIB
Akü Kapasitesi: (Her Kapasitede Aküler İçin)	230 Ah'a kadar (12V), 115 Ah'a kadar (24V),
Gövde Koruması:	IP65
Soğutulması:	Doğal Taşınım
Boyutlar (U x G x Y):	9.17 x 3.74 x 2.32 İnç
Ağırlık:	1.73 Pound

EU NOCO®



support@no.co
30339 Diamond Parkway, #102
Glenwillow, OH 44139
United States of America

no.co

NPD02162017G