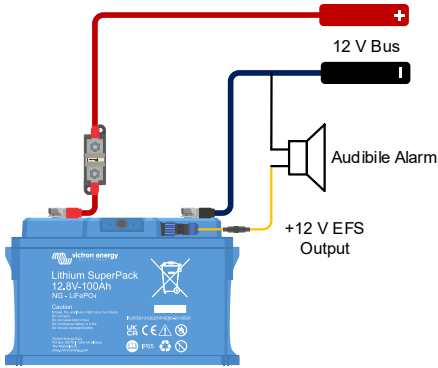
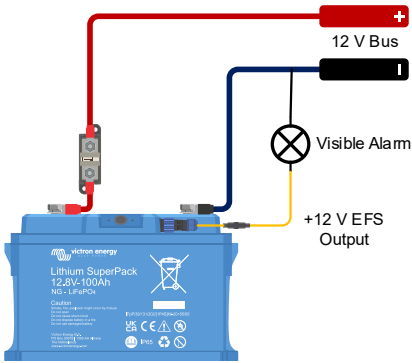


Lithium SuperPack NG

www.victronenergy.com.tr



Örnek EFS sinyal çıkışı bağlantısı: Sesli alarm mekanizmasını tetikleme.



Örnek (12,8V modeli) EFS sinyal çıkış bağlantısı: Görsel alarm mekanizmasını tetikleme. Bus gerilimi, modelden modele farklılık gösterir.

Lithium SuperPack NG akü, karavanlar ve diğer rekreasyonel araçlarda kullanılan standart kurşun-asit akülerin birebir muadilidir. Uzun süreli şebeke dışı kullanım için tasarlanan bu akü, yüksek güç gerektiren cihazlar da dâhil olmak üzere tüm elektrik sistemini beslemeye yeterli kapasiteyi üretir. Büyük kamyonlar, SUV'ler ve karavanlar gibi çok çeşitli araçlarda form faktörü ve terminal düzeni kolay montaj sağlar.

Özellikler

- **Bluetooth izleme ve kontrol** VictronConnect Uygulaması üzerinden kablosuz yapılandırma, izleme ve aygıt yazılımı güncellemeleri için Bluetooth Smart desteği içerir. Instant Readout (Anlık Okuma) işlevi; cihaz listesinde şarj durumu (SoC), akü sıcaklığı, uyarılar ve alarmlar gibi temel verileri bağlantıya ihtiyaç duymadan görüntüler.
- **Dâhili BMS ve akü monitörü:** Akünün kullanım ömrü boyunca optimum performans ve güvenliği sağlamak için hücre dengeleme, koruma ve izleme işlevlerini entegre bir şekilde sağlar.
- **Harici Geri Bildirim Sinyali (EFS):** 250 mA ile sınırlı bir akü gerilim sinyali verir. EFS sinyali, yedekli sistem koruması için bir olayı tetiklemek üzere Harici Ayırma Sinyali (EDS) olarak işlev görür. EFS ayrıca, düşük şarj durumu ön alarm eşiğine göre şarj cihazı başlatma sinyalini etkinleştirecek şekilde Harici Şarj Sinyali (ECS) olarak da yapılandırılabilir.
- **Kendi kendine ısıtma işlevi:** Soğuk ortamlarda çalışmanın emniyetli olmasını sağlamak amacıyla akü sıcaklığını minimum güvenli şarj sınırının üzerinde tutar. İki ısıtma modu mevcuttur:
 - Şarj cihazı modu: Isıtıcı, bağlı şarj cihazı üzerinden çalışır ve hücre sıcaklığı şarj işleminden önce 0 °C'nin altına düşüğünde otomatik olarak devreye girer (varsayılan).
 - Otomatik mod: Akü, hücreleri minimum güvenli şarj sıcaklığının üzerinde tutarak şarj işlemi hemen başlatmak için ısıtıcıyı çalıştırır. Bu besleme akünün dâhili enerjisi ile sınırlıdır. Şarj durumu Düşük SoC eşliğinin altına inerse ısıtıcı bağlantısı kesilir ve şarj işlemi yapılamaz.
- **LED durum göstergesi:** Bluetooth bağlantısını, uyarı ve alarm durumlarını veya aygıt yazılımı güncelleme durumunu gösteren iki adet entegre LED bulunmaktadır.
- **Açma/Kapama düğmesi:** Akü açma/kapama düğmesi hem şarj hem de deşarj işlevlerini devre dışı bırakarak güvenli kullanım ve uzun süreli depolama imkânı sağlar.
- **Yüksek verimlilik:** Çalışma verimliliği %93'tür.
- **Paralel bağlantı:** Toplam enerji kapasitesini artırmak için sınırsız sayıda akünün paralel bağlanmasını destekler. Toplam sistem akımı, tek bir akünün güvenli şekilde kesebileceği azami akımı aşmamalıdır.
- **Yapılandırılabilir deşarj minimum seviyesi:** Yedek kapasiteyi korurken aşırı deşarjı önlemek için minimum şarj durumunu tanımlar. Sınırı ulaştığında VictronConnect bir Düşük SoC alarmı gösterir ve Deşarj İzni Verildi (ATD) göstergesi, şarj durumu ayarlanan eşik üzerine çikana kadar kapanır.



Lithium SuperPack 12,8/100 NG



Lithium SuperPack 12,8/200 NG & 25,6/100 NG



Lithium SuperPack 25,6/200 NG



VictronConnect uygulamasında görüntülenen canlı batarya verileri

Lithium SuperPack NG	12,8V/100Ah	12,8V/200Ah	25,6V/100Ah	25,6V/200Ah	51,2V/100Ah
Parça numarası	BAT512110740	BAT512120740	BAT524110740	BAT524120740 ¹⁾	BAT548110740 ¹⁾
Nominal gerilim	12,8 V		25,6 V		51,2 V
25 °C'de nominal kapasite ²⁾	100 Ah	200 Ah	100 Ah	200 Ah	100 Ah
25 °C'de nominal enerji ²⁾	1280 Wsa	2560 Wsa		5120 Wsa	
Kapasite kaybı / Enerji kaybı	(100 döngü başına, 25 °C'de, %100 DoD): <%1				
Gidiş-dönüş verimliliği ³⁾	%93				
25 °C'DE DÖNGÜ ÖMRÜ (kapasite ≥ nominal değerin %80'i) ³⁾					
%80 DOD de Döngü ömrü	2500 döngü				
%70 DOD de döngü ömrü	3000 döngü				
%50 DOD'de döngü ömrü	5000 döngü				
DEŞARJ					
Maksimum kesintisiz deşarj akımı	200 A	400 A	200 A	400 A	200 A
Önerilen deşarj akımı	100 A	200 A	100 A	200 A	100 A
Deşarj gerilimi sonu	11,2 V		22,4 V		44,8 V
İç direnç	2 mΩ	1 mΩ	4 mΩ	2 mΩ	8 mΩ
ŞARJ					
Önerilen şarj gerilimi	14 V		28 V		56 V
Bekleme (float) gerilimi	13,5 V		27 V		54 V
Şarj gerilimi aralığı	[13,5 - 14,2] V		[27 - 28,4] V		[54 - 56,8] V
Maksimum kesintisiz şarj akımı	100 A	200 A	100 A	200 A	100 A
ÖZELLİKLER					
Donanım koruması / Azami Sistem Akımı	800 A üzerinde kısa devre				
Yazılım korumaları	Aşırı Gerilim, Düşük Gerilim, Aşırı Sıcaklık, Düşük Sıcaklık, Aşırı Akım				
Kablolu İletişim	Harici Geri Bildirim Sinyali (EFS)				
Bluetooth	Evet, VictronConnect uygulaması				
Kullanıcı Arayüzü	Düğme (Açma/Kapama), BLE LED'i, Hata LED'i				
Azami kendi kendine ısıtma gücü	65 W	130 W		260 W	
ÇALIŞMA KOŞULLARI					
Paralel yapılandırma	Evet, enerji kapasitesi sınırsız olarak artırılabilir. Ancak güç artışı sistemin azami akımı ile sınırlıdır.				
Seri yapılandırma	Hayır				
Çalışma sıcaklığı	Şarj ⁷⁾ ve deşarj: -30 °C ila +60 °C				
Çalışma Nem Aralığı (yoğuşmasız)	< %90 Bağıl Nem				
Storage sıcaklığı	Önerilen [10 ila 35] °C Artırılmış [-40 ila +65] °C ⁴⁾				
25 °C'de azami depolama süresi	İlk şarj durumunun en az ≥ %50 olması koşuluyla 1 yıl				
Koruma sınıfı	IP65				
MONTAJ					
Güç bağlantısı (dışlı giriş)	M8 dişli vidalar, 20 mm, somunlu				
Montaj seçenekleri	Dikey konumda ya da uzun kenarı üzerindeyken düz yatay destek sağlanmalı				
Boyutlar [UxGxY] (mm) ⁵⁾	273 x 173 x 173 ⁶⁾	466 x 198 x 173		871 x 198 x 173	
Ağırlık (kg)	10,7	20,5		41	
STANDARTLAR					
Güvenlik	Hücreler: UL1973 UL9540A IEC62619				
	Akü: IEC62619 (onay süreci devam ediyor)				
EMC	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2				
Performans	IEC62620 (onay süreci devam ediyor)				
Nakliye	UN38.3				
Otomotiv	ECE R10	ECE R10 (onay süreci devam ediyor)			
Notlar	¹⁾ Ürünün piyasaya çıkışı 2026 yılı 1. çeyrek sonrası		⁶⁾ BCI Group 49 boyutlarına uyumlu		
	²⁾ Deşarj akımı ≤ 1C		⁷⁾ 0 °C'nin altındaki sıcaklıklarda şarj işlemi durur, dâhilikendi		
	³⁾ 25 °C ve 0.5C çevrim		kendine ısıtma fonksiyonu hücreleri ısıtır ve güvenli şarj		
	⁴⁾ Performans değerleri düşebilir		sıcaklığına ulaşıldığında şarj işlemi otomatik olarak yeniden		
	⁵⁾ Terminal vidaları için ek 15 mm yükseklik		başlar.		