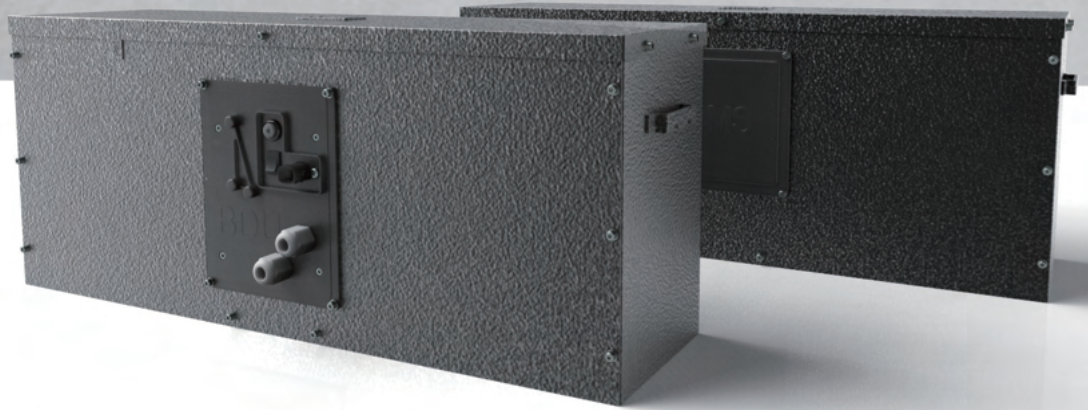


# 72V BATTERY PACK

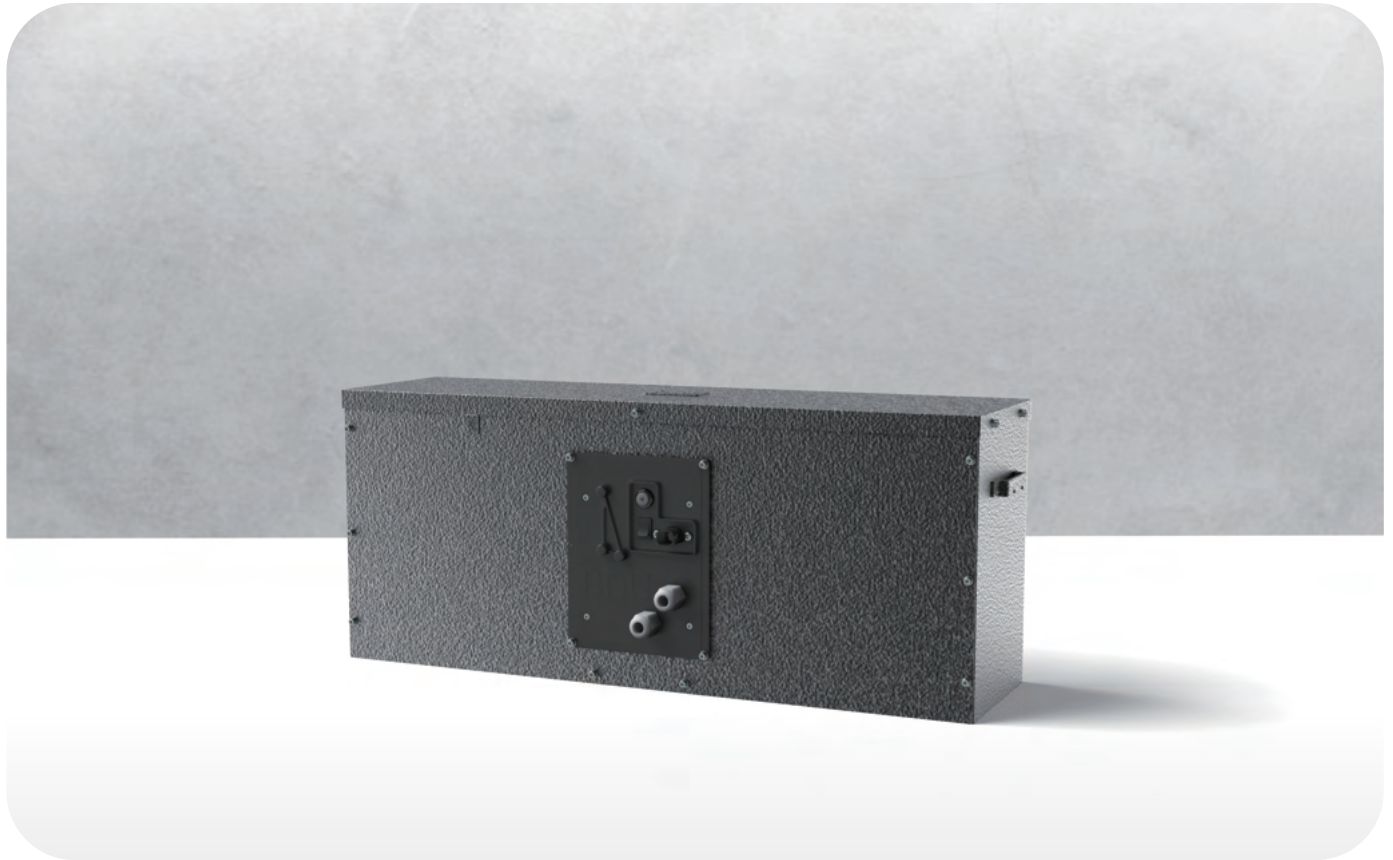
## SPP100

5인승 Yamaha 골프 카트에 가장 최적화된 성능을 가진 Li-ion Battery Pack. 더욱 강력해진 성능으로 필드 위를 오랫동안 자유롭게 달릴 수 있습니다.



# 72V BATTERY PACK

## I SPP100 BATTERY PACK SPECIFICATION / 사양

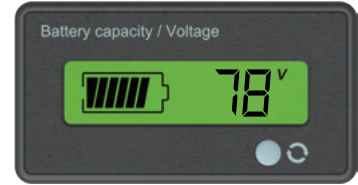


BATTERY PACK SPECIFICATION				
Item	SPP100		Item	Specification
Cell Brand	Samsung SDI	LG Energy Solution	Standard Charge Method	CC-CV Mode
Battery Pack Specification	72V 86Ah		Communication	CAN 2.0B 500kbps
Power	6.2kW		Pack Control	BMS
Pack Weight	Approx. 53 kg		Charge / Discharge Control	Relay Control
Pack Size (L x W x H)	714 x 222.9 x 289mm		Ext. Control Signal	Wake-up, CRU
Cell Specification	Li-ion 21700 Cylindrical Cell		Extinguish Fire	Automatic Fire Extinguisher
Rated Charge Current	Max. 0.5 Crate		Storage Temperature	-10~15°C
Max. Discharge Current	Max. 3 Crate		Discharge, Operating Temperature	0~45°C
Display	BDI (Voltage, Capacity)		Charge, Operating Temperature	-20~60°C

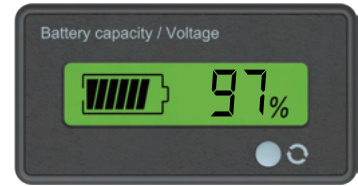


# 72V BATTERY PACK

## 배터리 잔량 게이지 (BDI : Battery Display Indicator)



△ 전압

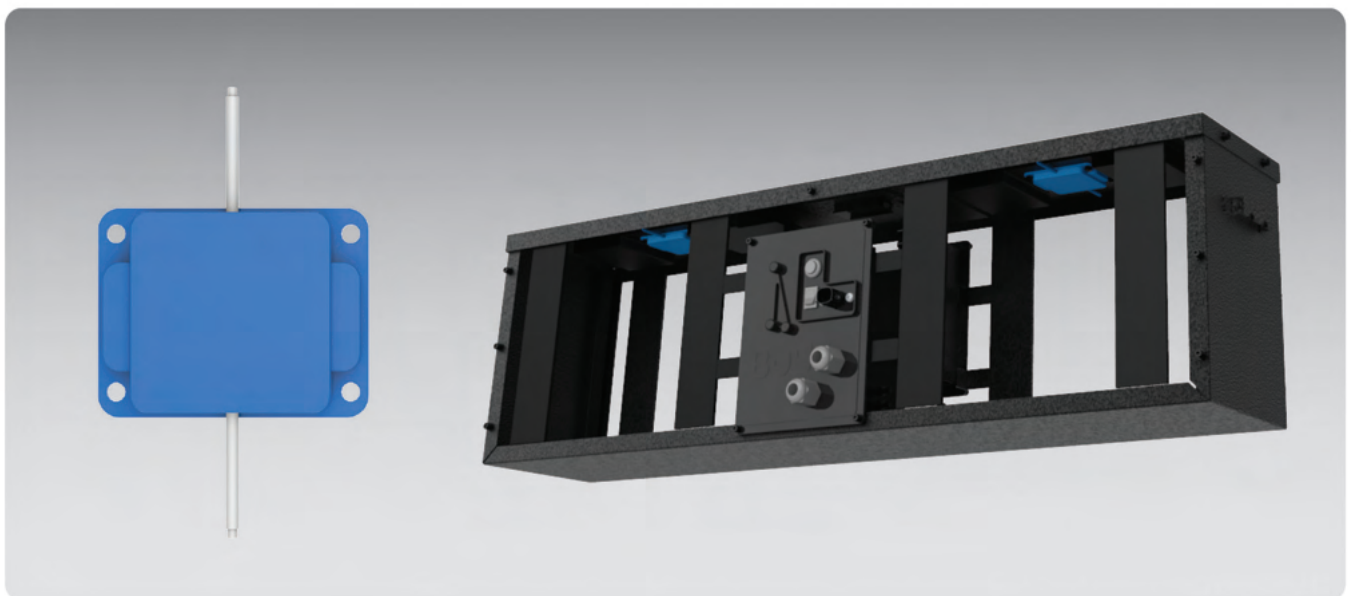


△ 용량

Voltage, capacity, etc. are displayed on the BDI screen, allowing the user to quickly check the status of the Battery Pack. The user can easily change the screen by using the upper right button. The screen turns off automatically after 10 seconds, and the BDI screen can be reactivated by using the lower right button.

BDI 화면에 전압, 용량이 표시되어 배터리 팩의 상태를 빠르게 파악이 가능합니다. 우측 하단 버튼을 이용한 화면 전환이 가능합니다. 10초 후 화면이 자동으로 꺼지며, 우측 하단 버튼을 이용하여 BDI 화면을 다시 활성화 할 수 있습니다.

## 자동소화장치 (Automatic Fire Extinguishing System)



It is a device that is attached to the inside of the Battery early in the event of a fire in the Battery Pack then preventing further damage. In case of fire in the inner part the battery pack case, the fire extinguishing agent works through the heat-sensing branch line of the fire extinguishing device installed. When the extinguishing agent works, a large amount of extinguishing gas is produced, which controls and extinguishes the fire.

배터리 팩 상부 케이스 내부에 부착하여 배터리 팩 내부에서 화재 발생 시 초기에 발화원을 진압하여 추가 피해가 없도록 방지하는 장치입니다. 배터리 팩 케이스 내부에 화재 발생 시 설치된 소화 장치의 열감지선을 통해 소화제가 작동합니다. 소화제가 작동하면 대량의 소화 가스가 발생하여 화재를 진압합니다.

# 72V BATTERY PACK

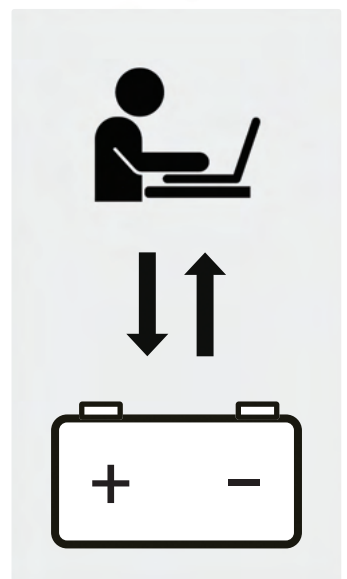
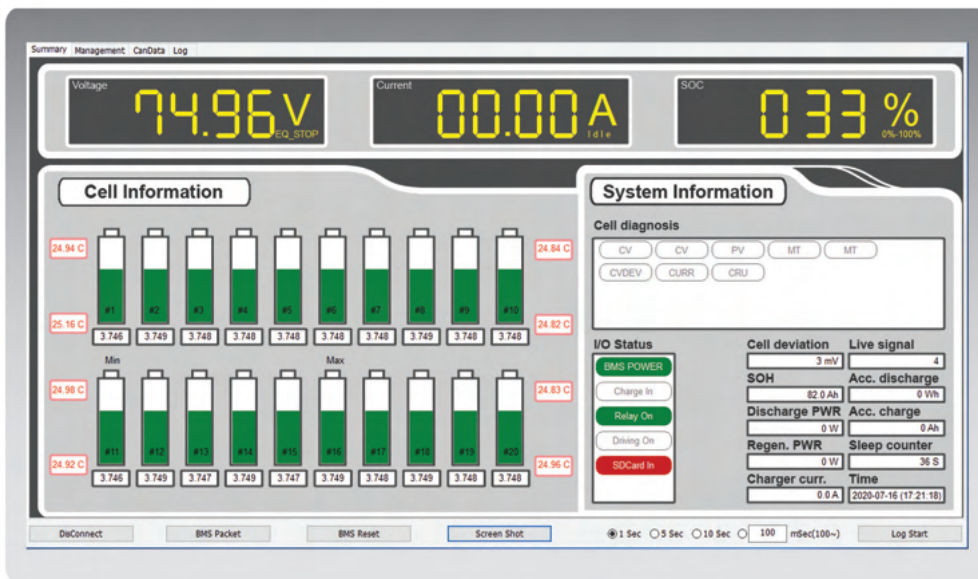
## 배터리 관리 시스템 (BMS : Battery Management System)



A device that manages the Battery Pack, monitors voltage, current, and temperature, calculates residual capacity, performs safety precautions and also diagnoses faults.

배터리 팩을 관리하는 장치로 전압, 전류, 온도 모니터링, 잔존 용량 계산, 안전 예방 기능, 고장진단 기능을 실행합니다.

## Viewer



△ Viewer

It is a program that allows the user to quickly diagnose the current condition of the Battery Pack by connecting it to a computer. Battery Pack status can be analyzed through Log Data stored into the SD Card.

컴퓨터와 연결하여 더욱 빠르게 배터리 팩의 현재 상태를 진단 할 수 있는 프로그램입니다. SD Card에 저장된 Log Data를 통하여 배터리 팩 상태를 분석할 수 있습니다.

# 72V BATTERY PACK

## 배터리 차단 시스템 (BDU : Battery Disconnect Unit)



It is a part that controls the input/output of the Battery Pack. It is composed of the following elements : CAN communication port (port for communicating Battery Pack information), main power switch (prevents current consumption when the battery is not in use, and shuts off Battery Pack output when the switch is turned off), power wiring (a wiring that supplies power to the cart whose extremity is integrated by a Power Connector)

배터리팩 입/출력을 제어하는 부품입니다. CAN통신 포트 (배터리 팩의 정보를 통신 하기위한 포트), 메인 전원 스위치 (배터리 미사용 시 전류 소모를 방지해 주며, 스위치를 OFF하여 배터리 팩 출력 차단), Wake up 스위치(배터리팩을 작동시켜주는 스위치 처음 동작 시 사용), 전력배선 (카트에 전력을 공급하는 배선으로 배선의 끝은 Power Connector 처리되어 있음), CRU 배선(충전 인식장치 CRU와 연결해주는 배선)으로 구성되어 있습니다.

## 충전 인식 장치 (CRU : Charge Recognition Unit)



When the charger cable is connected, the CRU operates. When the CRU operates, it recognizes that the golf cart and charger are connected. By recognizing the charge, the user can stably charge the golf cart Battery Pack

충전선 연결 시, CRU가 작동됩니다. CRU 작동 시 골프 카트와 충전기가 연결되어 있음을 인식합니다. 충전 시 충전 인식을 하여 골프 카트 Battery Pack을 안정적으로 충전을 할 수 있습니다.



(주) 에스제이테크

Address : 강원 횡성군 우천면 우천산업단지로 60-54 (주)에스제이테크 Tel : 033-344-5531