

A STEP AHEAD OF THE LIGHT  
**DESTIN POWER**



**PLUG & SAVE**

**ALL in ONE Series**



**destin**  
Destin Power

# ALL in ONE Series - 중용량

2017년 Destin Power ALL in ONE은 정부에서 주도적으로 진행하고 있는 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System)의 다양한 지원제도에 맞춰 시장의 요구를 반영한 제품입니다. 구매자가 에너지저장장치(ESS)를 구축하는데 필요한 배터리, 전력변환장치, 인버터, 수배전반을 하나에 담아 제품의 운반 및 설치를 최소화하였습니다.

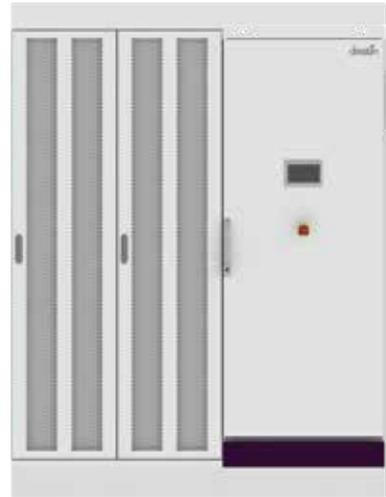
ALL in ONE 제품은 ALL in ONE Indoor, ALL in ONE Outdoor Skid Type, ALL in ONE Outdoor E-House Type으로 이루어져 있어 구매자의 사용 목적에 따라 제품 선택이 가능합니다.

## ALL in ONE Indoor



**AGTI 모델**

- PCS : 50kW
- LiB : 100kWh



**AGTI 모델**

- PCS : 75, 100kW
- LiB : 200kWh

## ALL in ONE Outdoor Skid Type



**AGTO 모델 (기축용 신재생 연계)**

- PCS : 50, 75, 100kW
- LiB : 200, 300, 400kWh



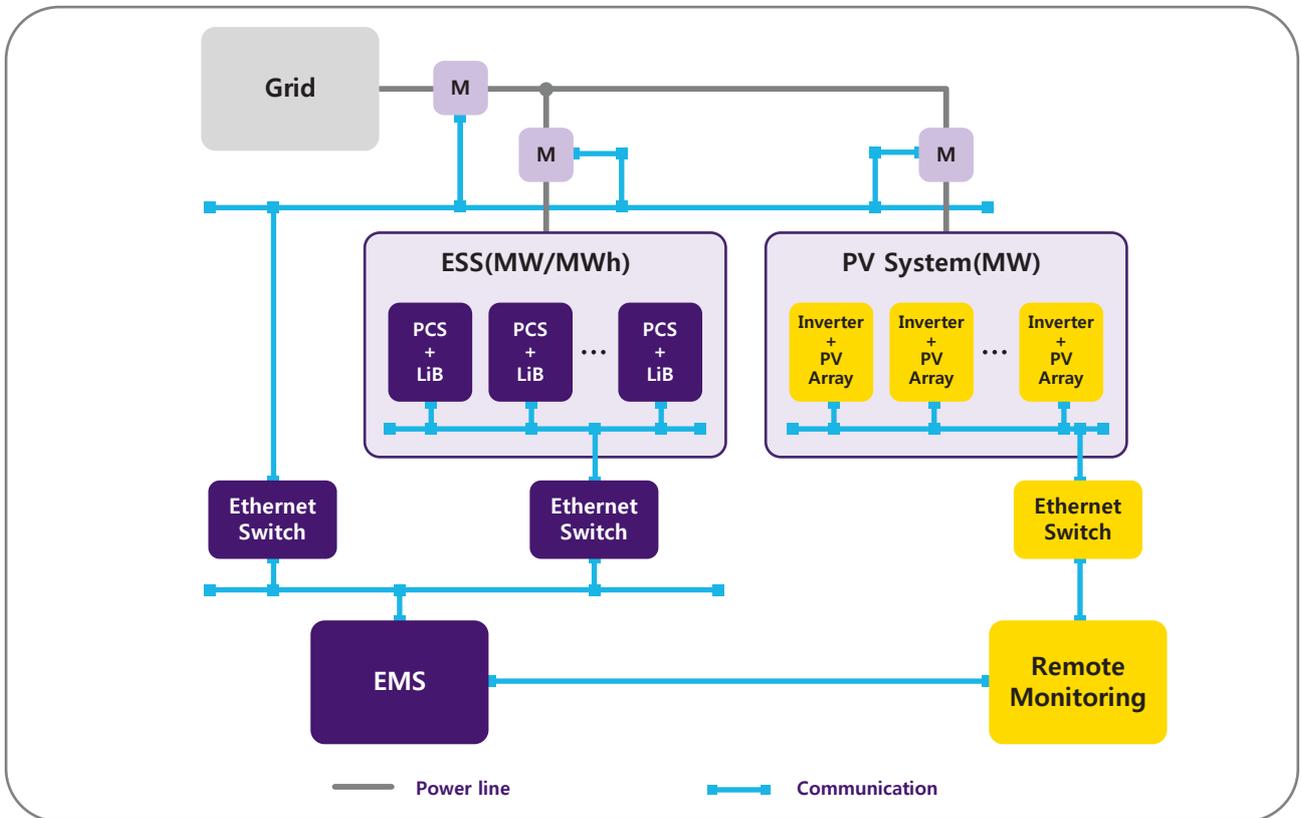
**AGTO 모델 (신축용 신재생 연계)**

- PCS : 50, 75, 100kW
- LiB : 200, 300, 400kWh

# ALL in ONE 태양광 연계 ESS 구성도



ALL in ONE 태양광 연계 ESS 구성도



<sup>1</sup> PV (Photovoltaic) : 태양광

<sup>2</sup> LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리

<sup>3</sup> BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치

<sup>4</sup> PCS (Power Conditioning System) : 전력 변환 장치

<sup>5</sup> Ethernet Switch : 이더넷용 스위칭 허브

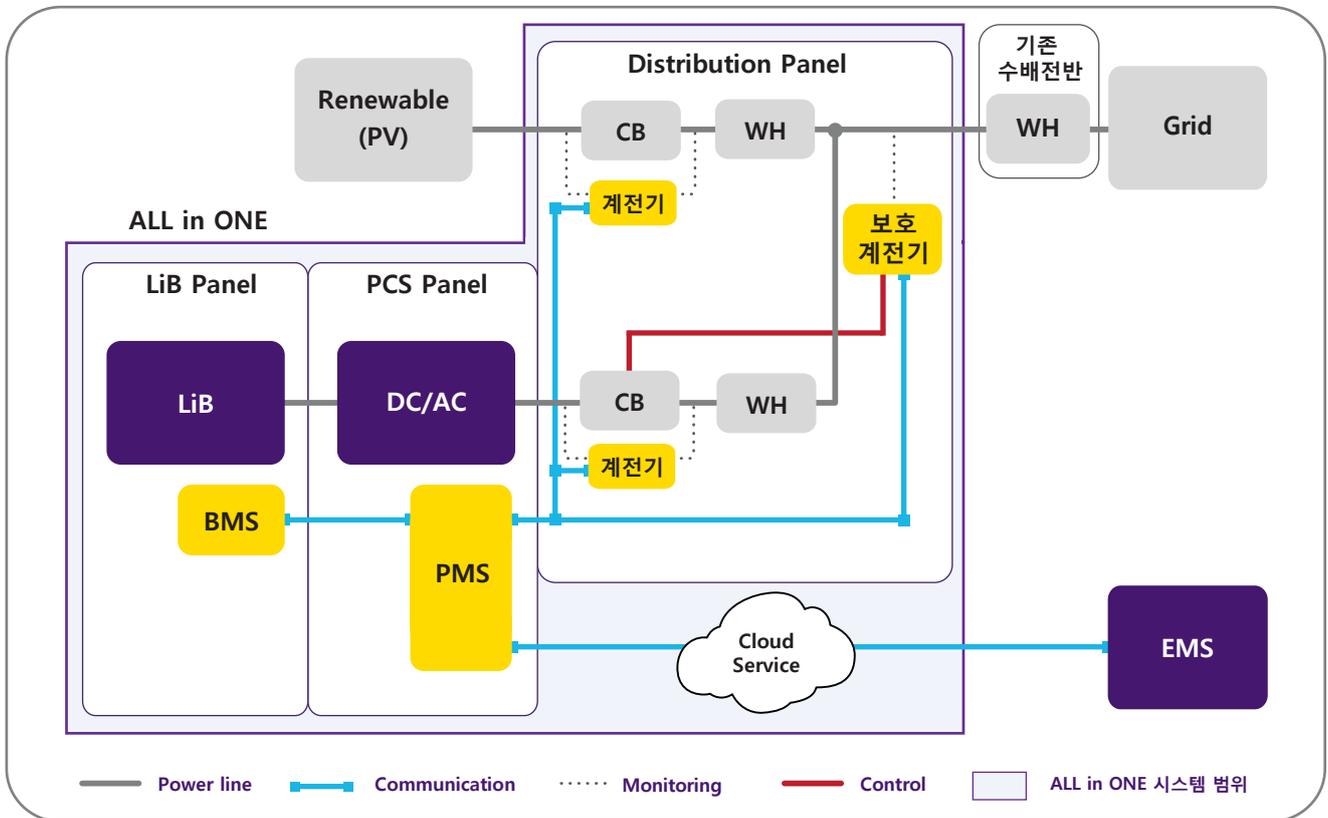
<sup>6</sup> Remote Monitoring : 원격 모니터링

<sup>7</sup> EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치

# ALL in ONE 신재생 연계 시스템(기축용)



## ALL in ONE 신재생 연계 시스템 구성도



<sup>1</sup> LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리

<sup>2</sup> BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치

<sup>3</sup> WH (Watt-Hour Meter) : 전력량계

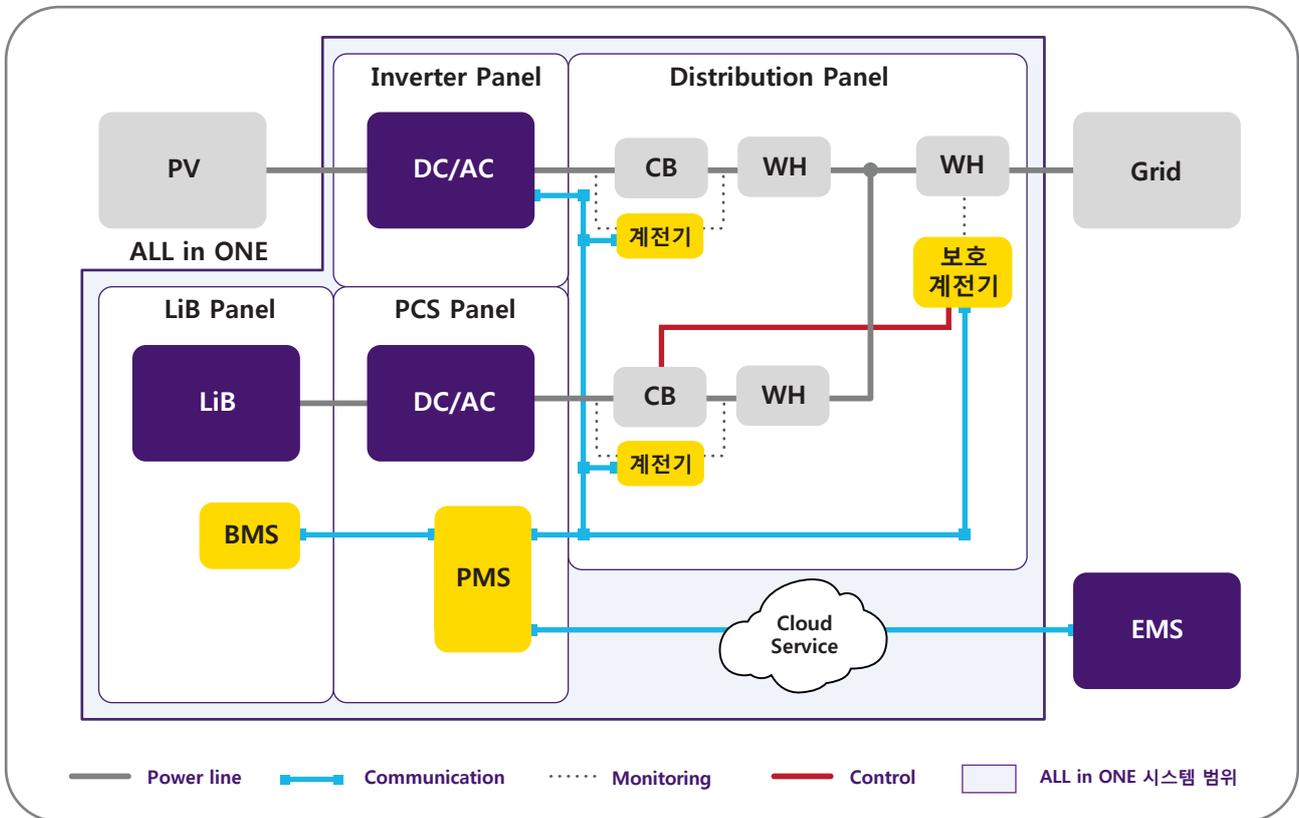
<sup>4</sup> EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치

<sup>5</sup> PMS (Power Management System) : 전력 관리 장치, 자료 통합 및 보안 기능 수반

# ALL in ONE 신재생 연계 시스템(신축용)



## ALL in ONE 신재생 연계 시스템 구성도



<sup>1</sup> PV (Photovoltaic) : 태양광

<sup>2</sup> LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리

<sup>3</sup> BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치

<sup>4</sup> WH (Watt-Hour Meter) : 전력량계

<sup>5</sup> EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치

<sup>6</sup> PMS (Power Management System) : 전력 관리 장치, 자료 통합 및 보안 기능 수반



# ALL in ONE Outdoor

데스틴파워의 ALL in ONE Outdoor(옥외형)는 운반 및 설치가 용이하도록 스킵드 타입(Skid Type)으로 제작된 중용량의 제품입니다.

ALL in ONE Outdoor(옥외형)는 항상 계통과 연계된 상태에서 운전되는 계통연계용 모델이며, 구매자의 사용 용도에 따라 Peak Cut용, 신재생 에너지 연계, 주파수 조정 등의 다양한 응용이 가능합니다.

## ALL in ONE Outdoor (계통연계용)

모델별 비교	AGTO 50-200	AGTO 75-200	AGTO 75-300	AGTO 100-200	AGTO 100-300
<b>PERFORMANCE SPECIFICATIONS</b>					
AC 배터리 용량 <sup>1</sup>	221.8kWh(190kWh)	221.8kWh(190kWh)	332.8kWh(285kWh)	221.8kWh(190kWh)	332.8kWh(285kWh)
AC 정격출력	50kW	75kW	75kW	100kW	100kW
Availability	97%이상	97%이상	97%이상	97%이상	97%이상
Round Trip Efficiency	92%	92%	92%	92%	92%
수명보증 <sup>2</sup>	15년	15년	15년	10년	15년
Warranty	3년	3년	3년	3년	3년
<b>ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS</b>					
동작온도	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
상대습도	0~95% Non-Condensing	0~95% Non-Condensing	0~95% Non-Condensing	0~95% Non-Condensing	0~95% Non-Condensing
보호등급 (배터리 함체)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
보호등급 (PCS&수배전반)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Environment	Outdoor(옥외형)	Outdoor(옥외형)	Outdoor(옥외형)	Outdoor(옥외형)	Outdoor(옥외형)
AC 계통연계	3상4선 380V	3상4선 380V	3상4선 380V	3상4선 380V	3상4선 380V
변압기	내장	내장	내장	내장	내장
<b>MECHANICAL SPECIFICATIONS</b>					
크기(W/D/H)	3000mm X 2000mm X 2883mm (기축용 신재생 연계 수배전반 적용)				
크기(W/D/H)	4000mm X 2000mm X 2883mm (신축용 신재생 연계 수배전반 적용)				
무게(기축용 신재생 연계 수배전반 적용)	5000kg	5000kg	5900kg	5000kg	5900kg
무게(신축용 신재생 연계 수배전반 적용)	6200kg	6200kg	7300kg	6200kg	7300kg
<b>EMC SPECIFICATIONS</b>					
EMS System	클라우드 기반 EMS				
보안	SSR-VPN 터널링, 방화벽 정책 설정, 서버 접근 통제				
<b>COMPLIANCE SPECIFICATIONS</b>					
EMC	SGSF-025-4, KS C IEC 62040-2				
PCS 요구사항 <sup>3</sup>	SGSF-025-4				
배터리 요구사항 <sup>4</sup>	KBIA-10104-01, KBIA-10104-02				
<b>OPTION</b>	신재생 연계 수배전반(기축용/신축용), 태양광 인버터 100kW, EMS 서버구축				

<sup>1</sup> 설치 용량(가용 용량)을 의미하며, 가용 용량은 DOD(93%)와 충·방전 효율이 반영되었습니다.

<sup>2</sup> DOD 93% 운전조건, 잔존용량 : 0.3C 충방전시 15년 후 75%, 0.5C 충방전시 10년 후 75%, 0.5C 충방전시 15년 후 70%

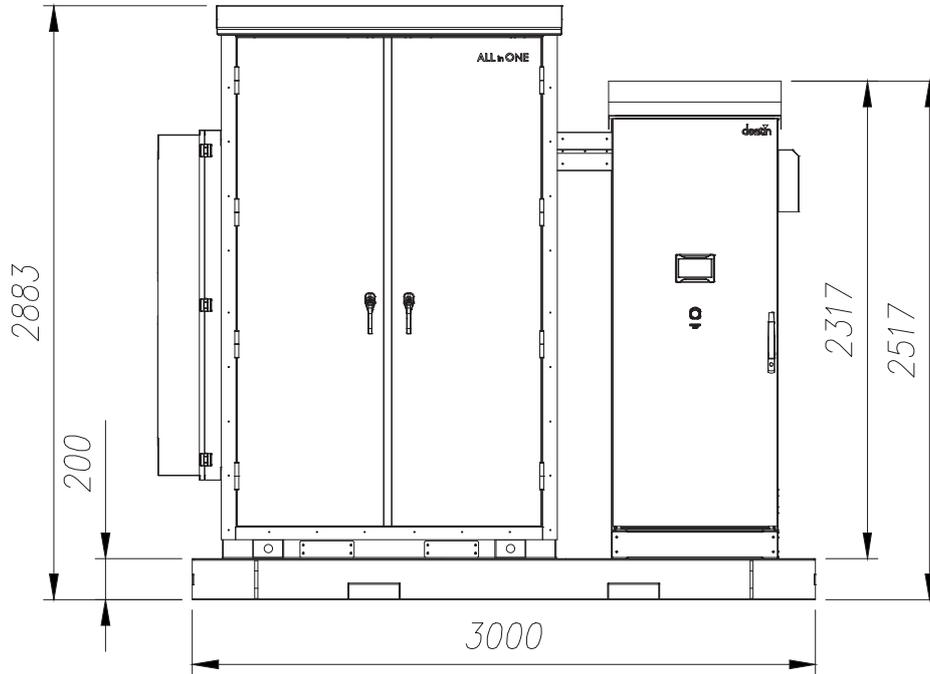
<sup>3</sup> SGSF-025-4 : 전기저장 시스템용 전력변환장치의 성능시험 요구사항

<sup>4</sup> KBIA-10104-01, KBIA-10104-02 : 배터리 에너지 저장용 리튬 이차전지 안전성 및 성능 시험 방법

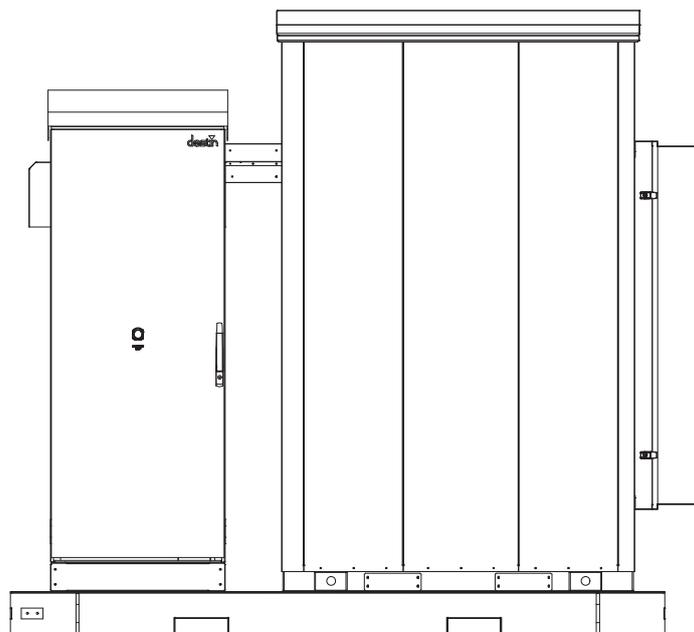
\* 상기 제품의 이미지와 사양은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

# ALL in ONE Outdoor 신재생 연계 시스템 외형도(기축용)

적용모델 : AGTO 50-200R / AGTO 75-200R / AGTO 75-300R / AGTO 100-200R / AGTO 100-300R



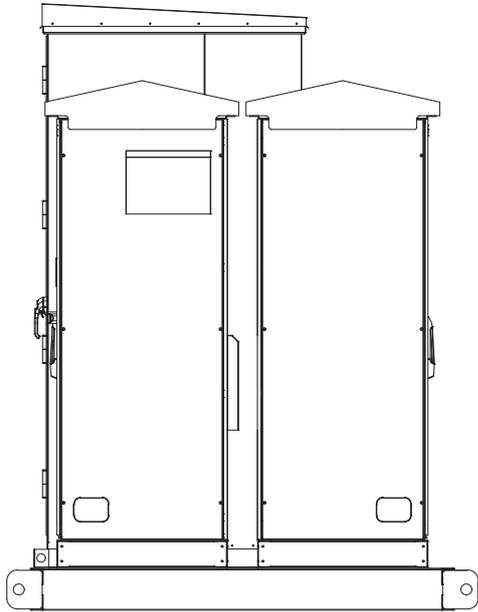
FRONT VIEW



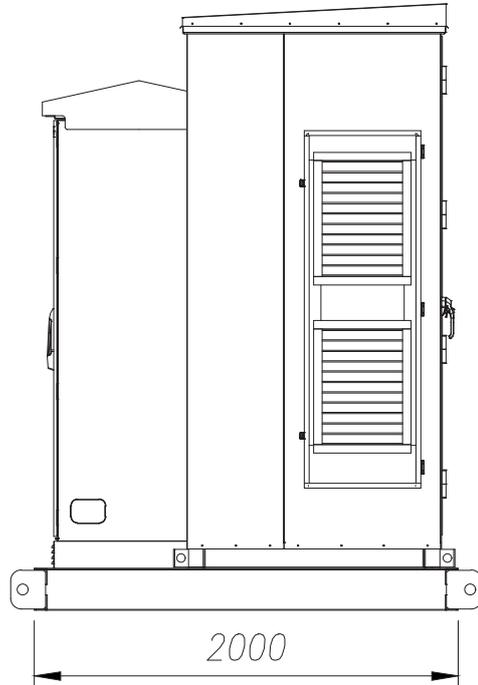
REAR VIEW

# ALL in ONE Outdoor 신재생 연계 시스템 외형도(기축용)

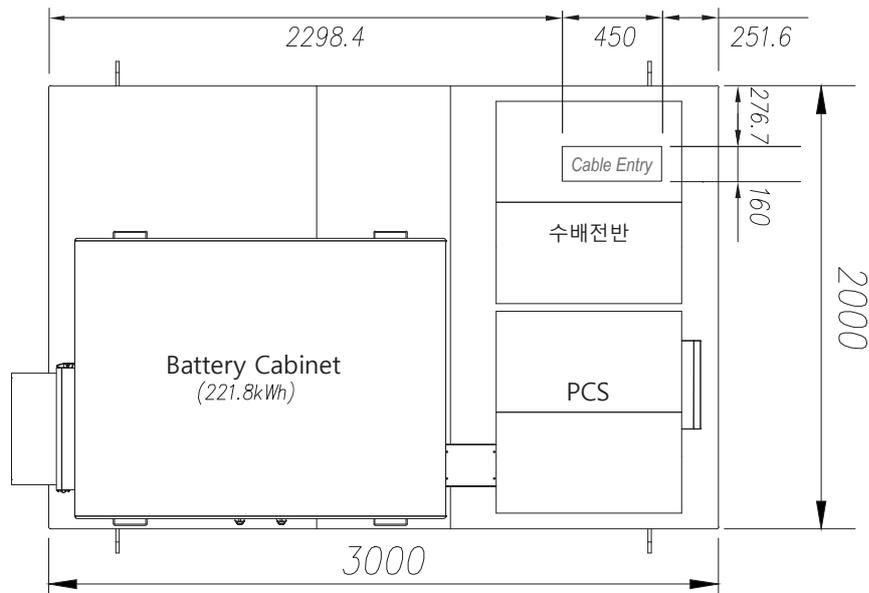
적용모델 : AGTO 50-200R / AGTO 75-200R / AGTO 75-300R / AGTO 100-200R / AGTO 100-300R



**RIGHT SIDE VIEW**



**LEFT SIDE VIEW**

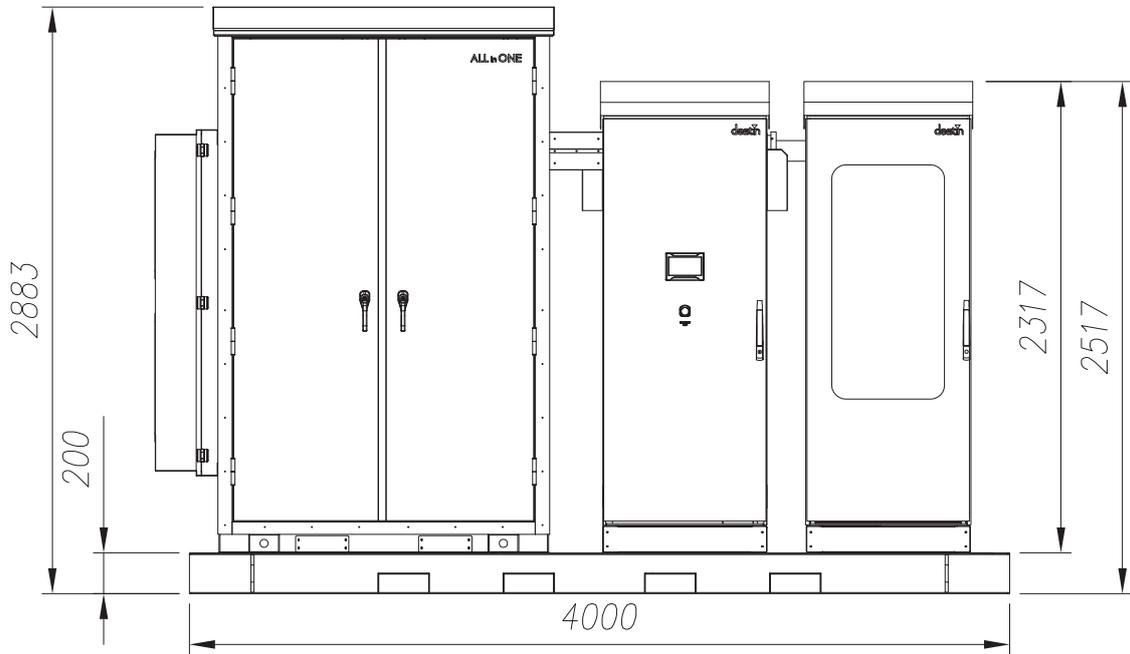


**TOP VIEW**

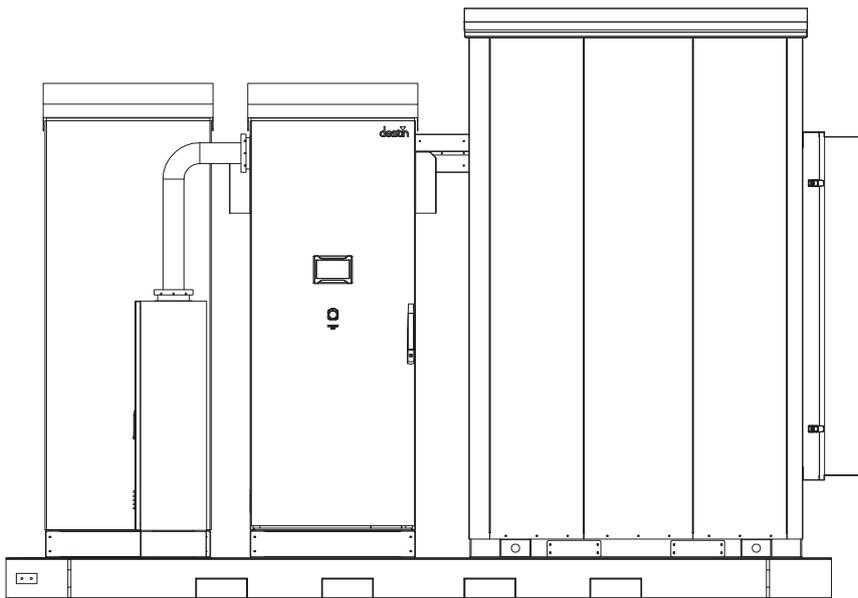
(AGTO 50-200R, AGTO 75-200R, AGTO 100-200R)

# ALL in ONE Outdoor 신재생 연계 시스템 외형도(신축용)

적용모델 : AGTO 50-200T / AGTO 75-200T / AGTO 75-300T / AGTO 100-200T / AGTO 100-300T



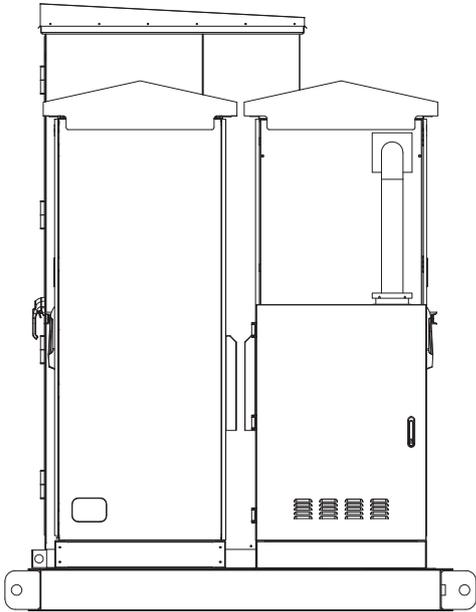
FRONT VIEW



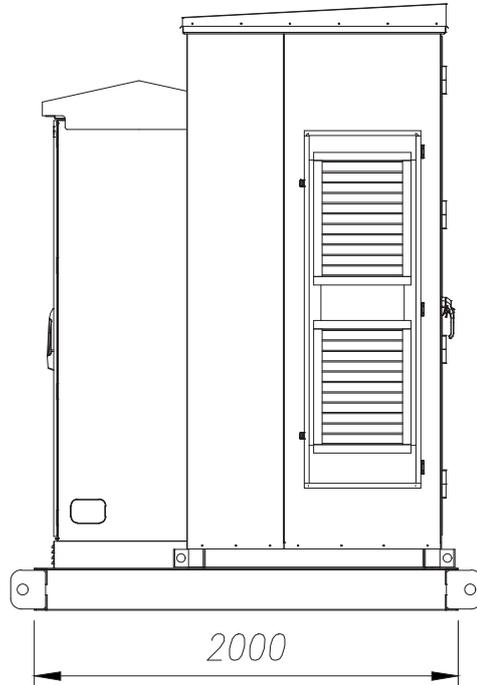
REAR VIEW

# ALL in ONE Outdoor 신재생 연계 시스템 외형도(신축용)

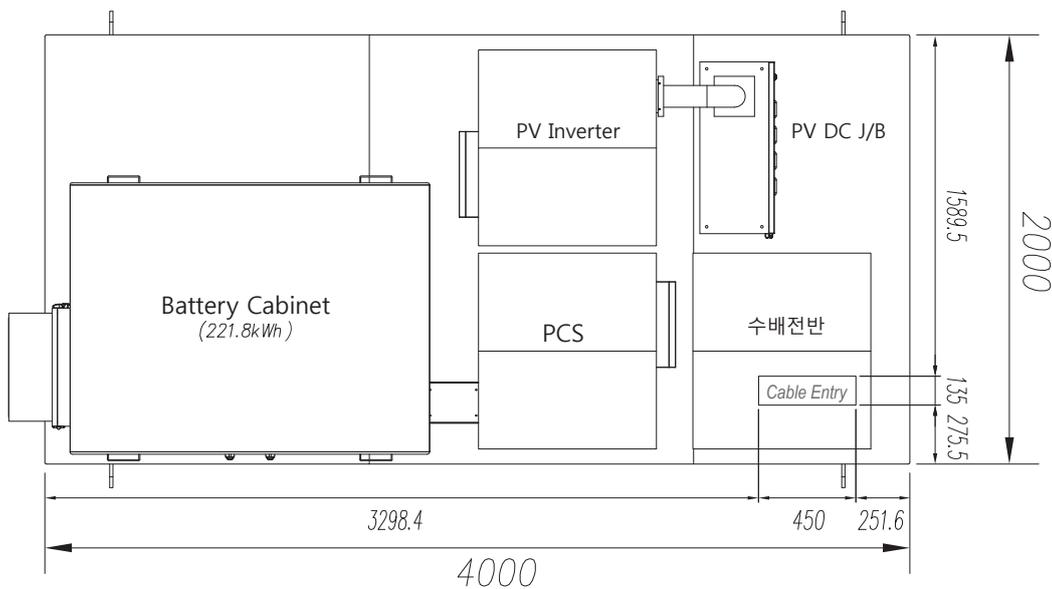
적용모델 : AGTO 50-200T / AGTO 75-200T / AGTO 75-300T / AGTO 100-200T / AGTO 100-300T



**RIGHT SIDE VIEW**



**LEFT SIDE VIEW**



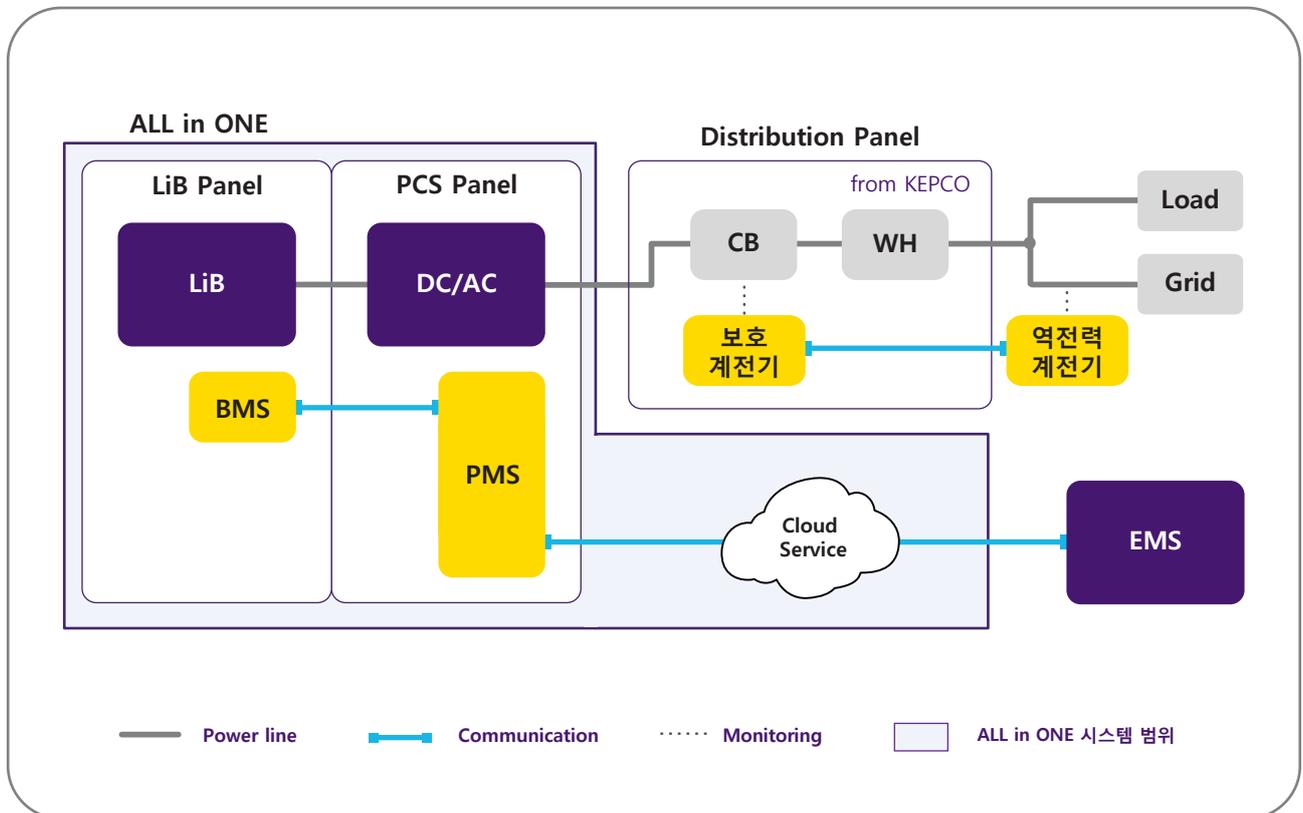
**TOP VIEW**

(AGTO 50-200T, AGTO 75-200T, AGTO 100-200T)

# ALL in ONE 전기요금 절감 시스템



## ALL in ONE 전기요금 절감 시스템 구성도



1 LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리  
 2 BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치  
 3 WH (Watt-Hour Meter) : 전력량계

4 EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치  
 5 PMS (Power Management System) : 전력 관리 장치,  
 자료 통합 및 보안 기능 수반



# ALL in ONE Indoor

데스틴파워의 ALL in ONE Indoor(옥내형) 제품은 에너지 저장장치(ESS)의 주요 요소인 PCS와 배터리가 일체형으로 제작된 제품입니다.

ALL in ONE Indoor(옥내형)는 항상 계통과 연계된 상태에서 운전되는 계통연계용 모델이며, 구매자의 사용 용도에 따라 Peak Cut용, 신재생 에너지 연계, 주파수 조정 등의 다양한 응용이 가능합니다.

## ALL in ONE Indoor (계통연계용)

모델별 비교	AGTI 50-100	AGTI 75-200	AGTI 100-200
<b>PERFORMANCE SPECIFICATIONS</b>			
AC 배터리 용량	110.9kWh(95kWh)	221.8kWh(190kWh)	221.8kWh(190kWh)
AC 정격출력	50kW	75kW	100kW
Availability	97%이상	97%이상	97%이상
Round Trip Efficiency	89%	92%	92%
수명보증 <sup>1</sup>	10년	15년	10년
Warranty	3년	3년	3년
<b>ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS</b>			
동작온도	19°C ~ 27°C	19°C ~ 27°C	19°C ~ 27°C
상대습도	0~95%, Non-Condensing	0~95%, Non-Condensing	0~95%, Non-Condensing
보호등급(배터리 함체)	IP20	IP20	IP20
보호등급(PCS)	IP20	IP20	IP20
Environment	Indoor(옥내형)	Indoor(옥내형)	Indoor(옥내형)
AC 계통연계	3상4선 380V	3상4선 380V	3상4선 380V
변압기	내장	내장	내장
<b>MECHANICAL SPECIFICATIONS</b>			
크기(W/D/H)	1430mm X 800mm X 2450mm	1950mm X 800mm X 2450mm	1950mm X 800mm X 2450mm
무게	2400kg	3250kg	3250kg
<b>EMC SPECIFICATIONS</b>			
EMS System	클라우드 기반 EMS		
보안	SSR-VPN 터널링, 방화벽 정책 설정, 서버 접근 통제		
<b>COMPLIANCE SPECIFICATIONS</b>			
EMC	SGSF-025-4, KS C IEC 62040-2 규격에 준함		
PCS 요구사항 <sup>2</sup>	SGSF-025-4		
배터리 요구사항 <sup>3</sup>	KBIA-10104-01, KBIA-10104-02		
<b>OPTION</b>	EMS 서버구축		

<sup>1</sup> 설치 용량(가용 용량)을 의미하며, 가용 용량은 DOD(93%)와 충·방전 효율이 반영되었습니다.

<sup>2</sup> DOD 93% 운전조건, 잔존용량 : 0.3C 충방전시 15년 후 75%, 0.5C 충방전시 10년 후 75%, 0.5C 충방전시 15년 후 70%

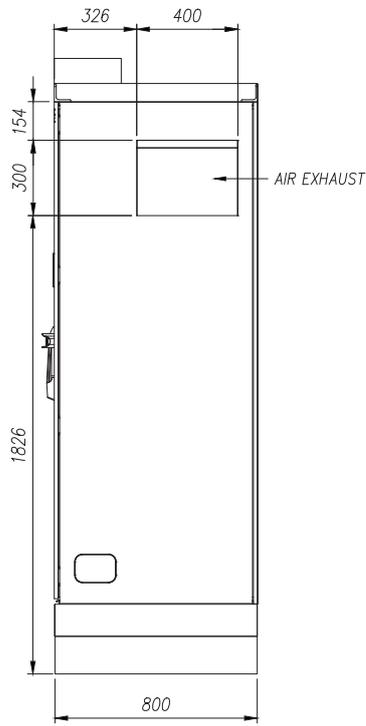
<sup>3</sup> SGSF-025-4 : 전기저장 시스템용 전력변환장치의 성능시험 요구사항

<sup>4</sup> KBIA-10104-01, KBIA-10104-02 : 배터리 에너지 저장용 리튬 이차전지 안전성 및 성능 시험 방법

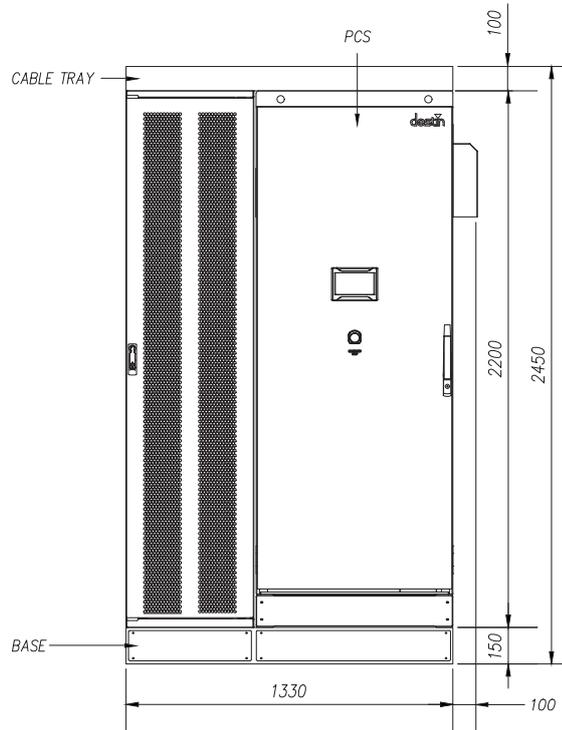
\* 상기 제품의 이미지와 사양은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

# ALL in ONE Indoor 전기요금 절감 시스템 외형도

적용모델 : AGTI 50-100

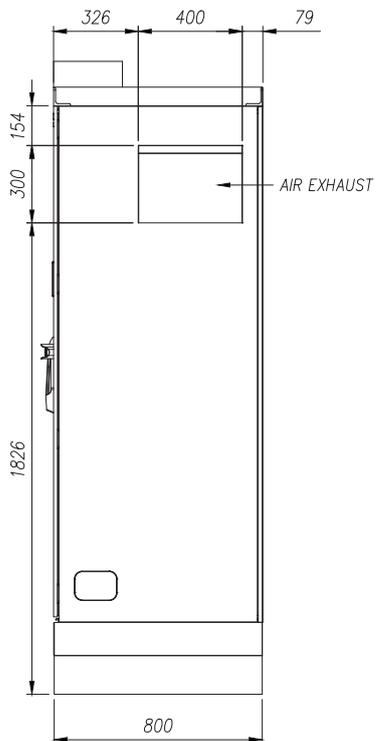


**RIGHT SIDE VIEW**

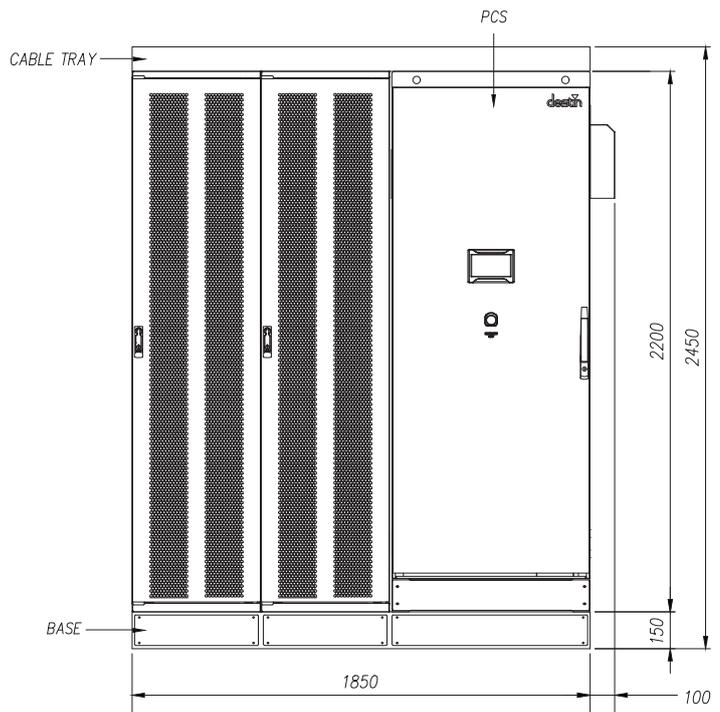


**FRONT VIEW**

적용모델 : AGTI 75-200 / AGTI 100-200



**RIGHT SIDE VIEW**

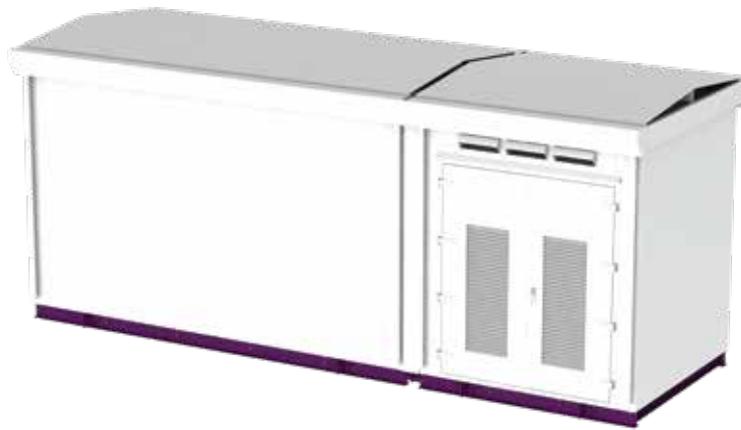


**FRONT VIEW**

# ALL in ONE Series - 대용량

2017년 Destin Power ALL in ONE E-House는 정부에서 주도적으로 진행하고 있는 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System) 의 다양한 지원제도에 맞춰 대용량 에너지저장장치 시장의 요구를 반영한 제품으로 AGTO 400-1500, AGTO 800-4000의 2가지 모델로 이루어져 있습니다. ALL in ONE E-House 타입은 1.2MWh부터 최대 4MWh까지 배터리 용량 확장이 가능하며 대용량 발전소, 산업단지, 공공시설, 자립섬 등의 장소에 신재생 에너지의 효율적 운영 및 안정적 전력 공급, 피크저감을 통한 부하율 개선, 계통 고장시 예비전력 공급 및 정전 예방 등의 다양한 용도로 활용 가능합니다.

## ALL in ONE Outdoor E-House



### AGTO E-House Type

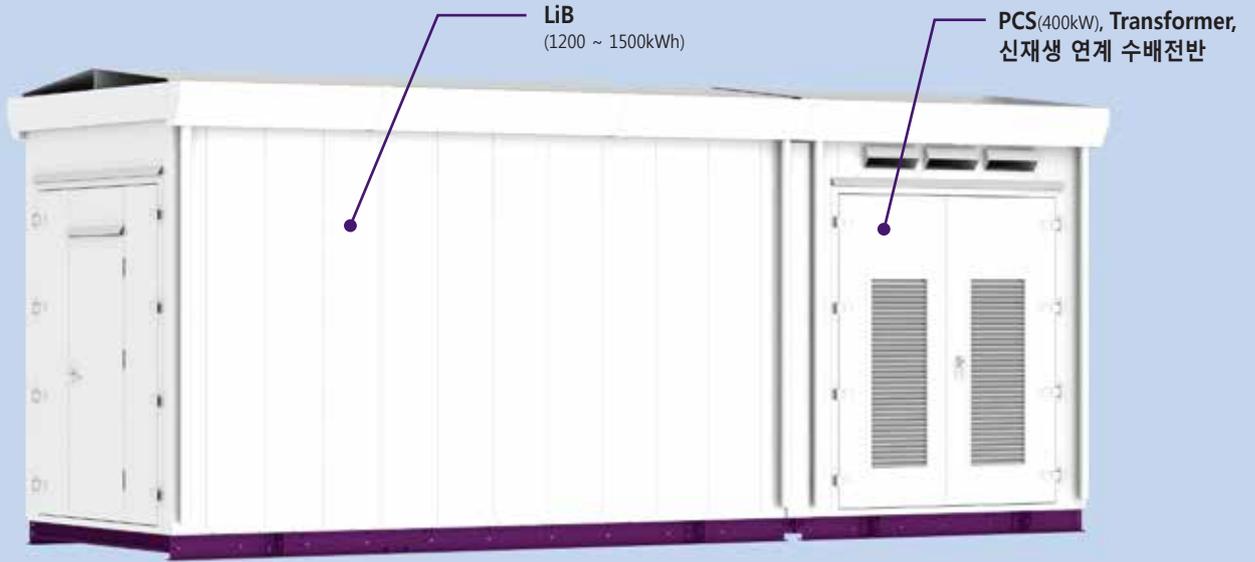
- PCS : 400kW
- LiB : 1200~1500kWh



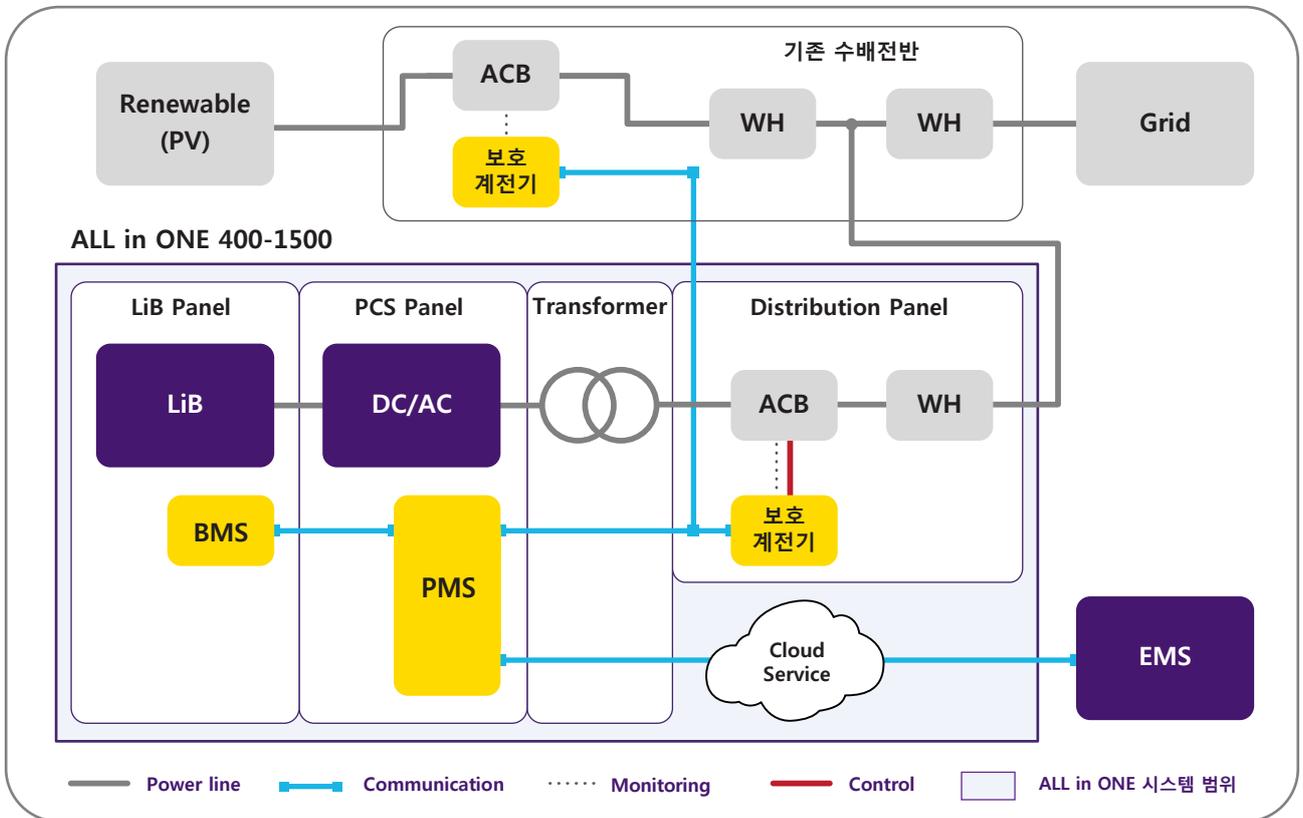
### AGTO E-House Type

- PCS : 800kW
- LiB : 1600~4000kWh

# ALL in ONE 신재생 연계 시스템



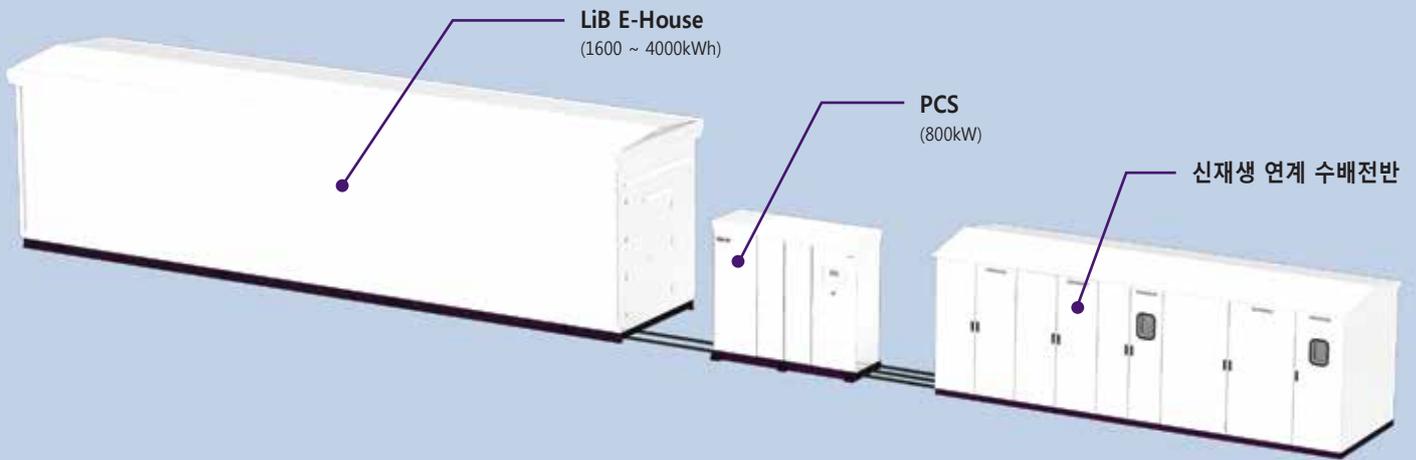
ALL in ONE 신재생 연계 시스템 구성도



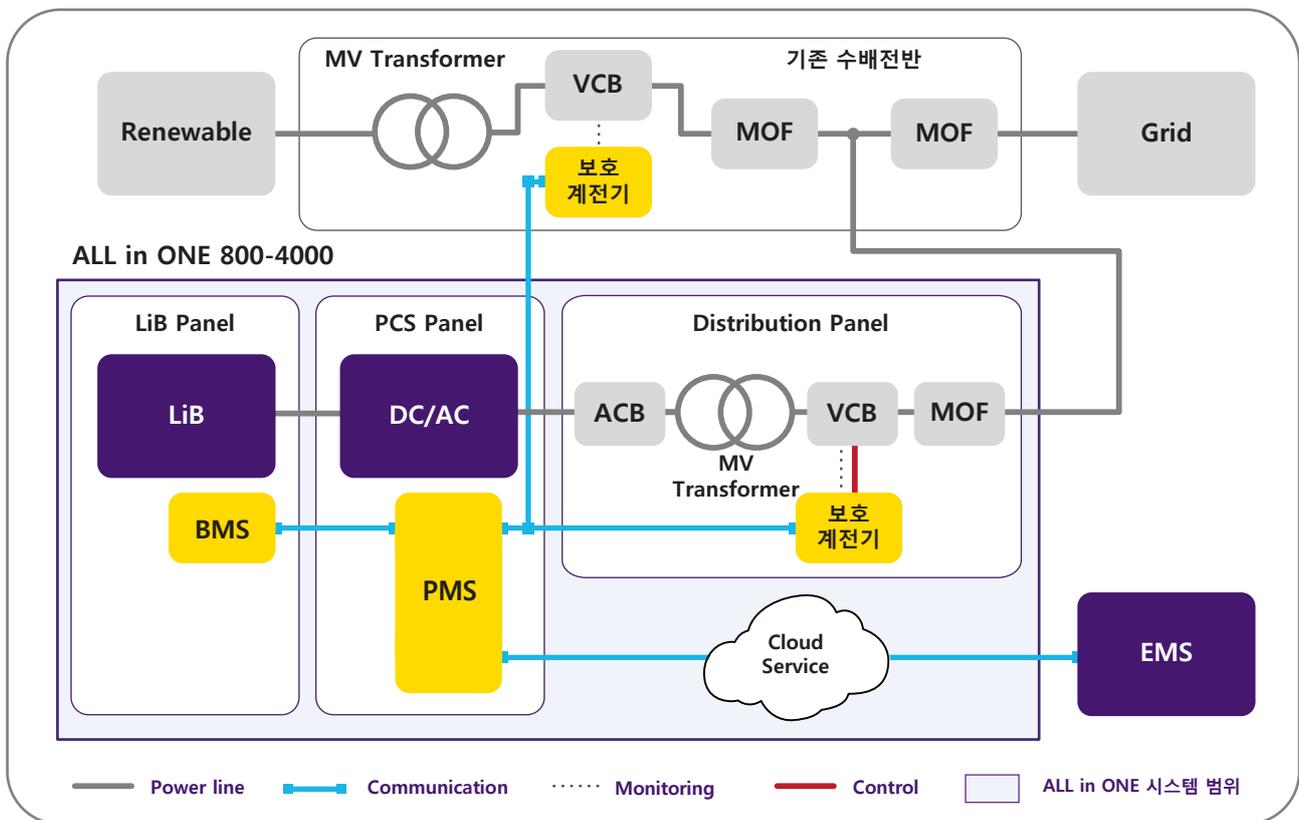
1 LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리  
 2 BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치  
 3 WH (Watt-Hour Meter) : 전력량계

4 EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치  
 5 PMS (Power Management System) : 전력 관리 장치,  
 자료 통합 및 보안 기능 수반

# ALL in ONE 신재생 고압 연계 시스템



## ALL in ONE 신재생 고압 연계 시스템 구성도



1 PV (Photovoltaic) : 태양광

2 LiB (Lithium Ion Battery) : 리튬이온 배터리

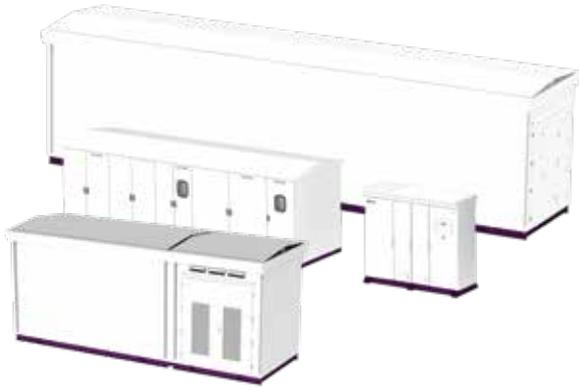
3 BMS (Battery Management System) : 배터리 관리 장치

4 WH (Watt-Hour Meter) : 전력량계

5 MOF (Metering Out Fit) : 계기용 변성기함

6 EMS (Energy Management System) : 에너지 관리 장치

7 PMS (Power Management System) : 전력 관리 장치, 자료 통합 및 보안 기능 수반



# ALL in ONE Outdoor

**ALL in ONE Outdoor E-House**는 에너지 저장 장치(ESS)의 주요 요소인 PCS, 수배전반, 배터리를 Turnkey 방식으로 제공하는 제품입니다.

ALL in ONE Outdoor E-house는 항시 계통과 연계된 상태에서 운전되는 계통연계용 모델이며 구매자의 사용 용도에 따라 Peak Cut, 신재생 에너지 연계, 주파수 조정 등 다양한 응용이 가능합니다.

## ALL in ONE Outdoor E-House (계통연계용)

모델별 비교	AGTO 400-1500	AGTO 800-4000
<b>PERFORMANCE SPECIFICATIONS</b>		
AC 배터리 용량	1200kWh ~ 1500kWh (조절가능)	1600kWh ~ 4000kWh (조절가능)
AC 정격출력	400kW	800kW
Availability	97%이상	97%이상
Round Trip Efficiency	92%	92%
수명보증 <sup>1</sup>	15년	15년
Warranty	3년	3년
<b>ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS</b>		
동작온도	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
상대습도	0~95%, Non-Condensing	0~95%, Non-Condensing
보호등급(배터리 함체)	IP44	IP44
Environment	Outdoor(육외형)	Outdoor(육외형)
AC 계통연계	3상4선 380V	3상4선 22900V
변압기	내장	외장
<b>MECHANICAL SPECIFICATIONS</b>		
크기(W/D/H)	7736mm X 2882mm X 3406mm	12190mm X 2882mm X 3406mm(배터리 함체) 2600mm X 1000mm X 2350mm(PCS) 7000mm X 2240mm X 2505mm(수배전반)
무게	16000kg	31000kg
<b>EMC SPECIFICATIONS</b>		
EMS System	클라우드 기반 EMS	
보안	SSR-VPN 터널링, 방화벽 정책 설정, 서버 접근 통제	
<b>COMPLIANCE SPECIFICATIONS</b>		
EMC	EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN61000-3-3, EN61000-3-12 규격에 준함	
PCS 요구사항 <sup>2</sup>	SGSF-025-4	
배터리 요구사항 <sup>3</sup>	KBIA-10104-01, KBIA-10104-02	
<b>OPTION</b>	EMS 서버구축, 신재생 연계 수배전반	

<sup>1</sup> DOD 93% 운전조건, 잔존용량 : 0.3C 충방전시 15년 후 75%, 0.5C 충방전시 10년 후 75%, 0.5C 충방전시 15년 후 70%

<sup>2</sup> SGSF-025-4 : 전기저장 시스템용 전력변환장치의 성능시험 요구사항

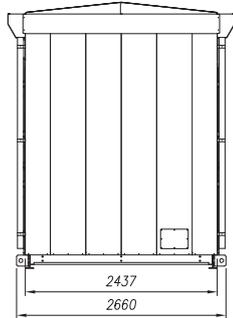
<sup>3</sup> KBIA-10104-01, KBIA-10104-02 : 배터리 에너지 저장용 리튬 이차전지 안전성 및 성능 시험 방법

\* ALL in ONE 제품은 PCS, 배터리, 변압기, 수배전반을 포함하는 시스템입니다.

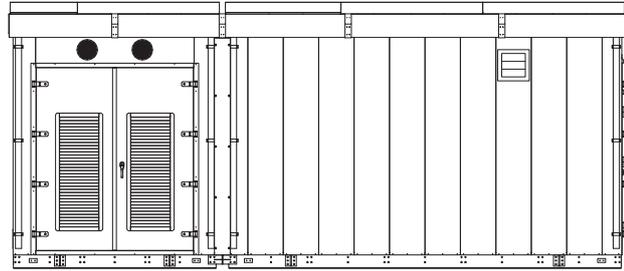
\*\* 상기 제품의 이미지와 사양은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

# ALL in ONE Outdoor E-House 외형도

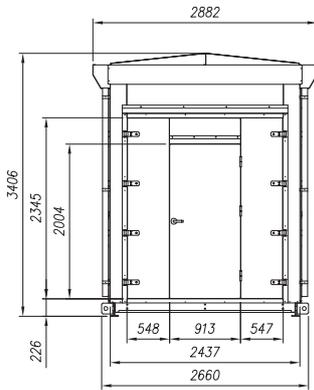
적용모델 : AGTO 400-1500



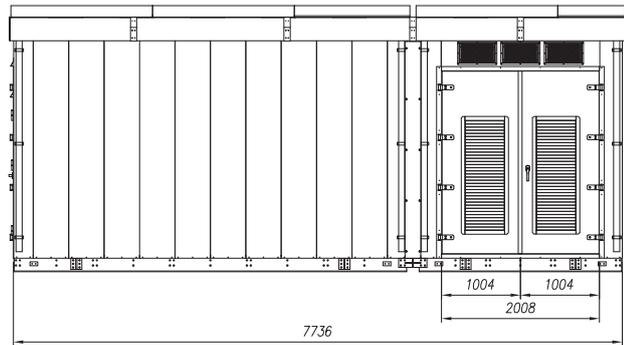
**RIGHT SIDE VIEW**



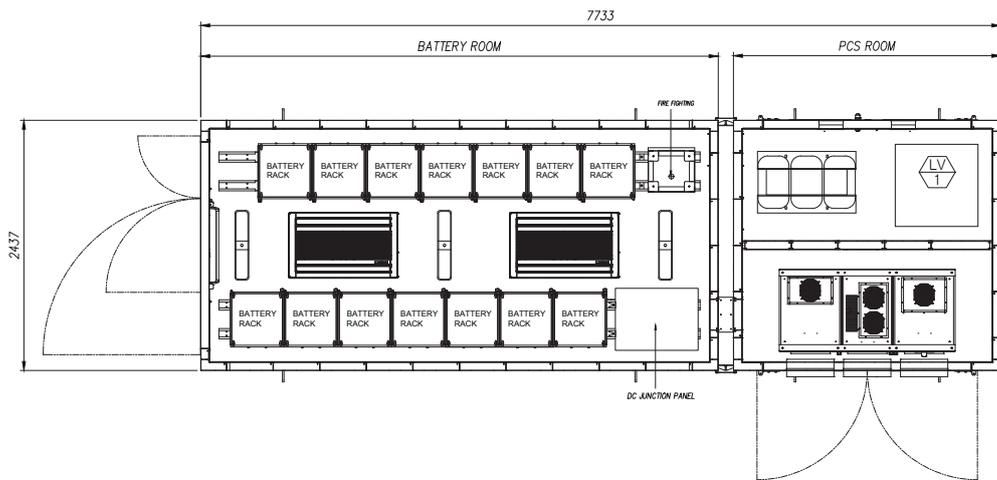
**REAR VIEW**



**LEFT SIDE VIEW**



**FRONT VIEW**

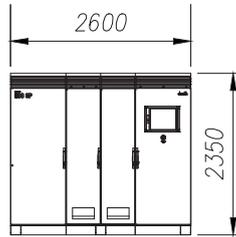


**TOP VIEW**

# ALL in ONE Outdoor E-House 외형도

적용모델 : AGTO 800-4000

800kW PCS

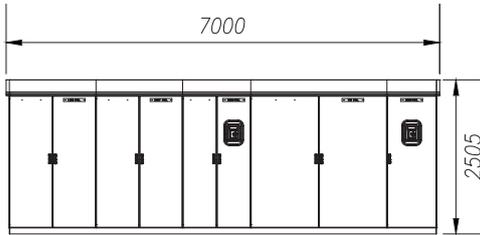


**FRONT VIEW**

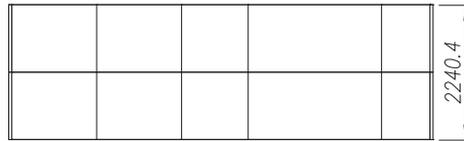


**TOP VIEW**

Distribution Panel (수배전반)

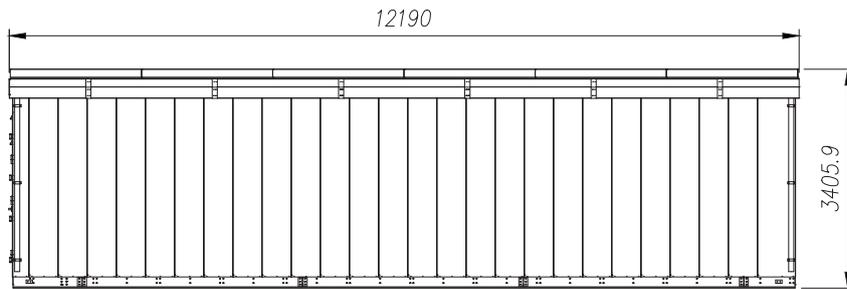


**FRONT VIEW**

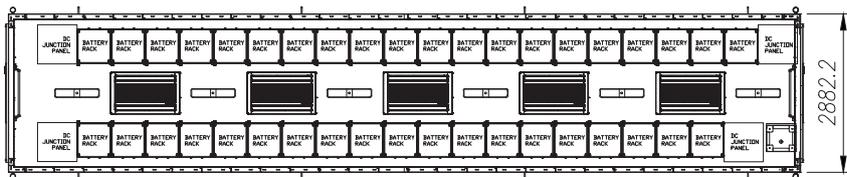


**TOP VIEW**

LiB E-House



**FRONT VIEW**



**TOP VIEW**



**Headquarters & Research Center**

**[www.destinpower.com](http://www.destinpower.com)**

13487 경기도 성남시 분당구 판교로 228번길 15 판교세븐벤처밸리 1단지 3동 9층 (삼평동625)  
Tel. 031.778.5900 Fax. 031.778.5901 E-mail. [sales@destinpower.com](mailto:sales@destinpower.com)

**Factory**

17709 경기도 평택시 진위면 진위산단로 38  
16642 경기도 수원시 권선구 오목천로 152번길 8