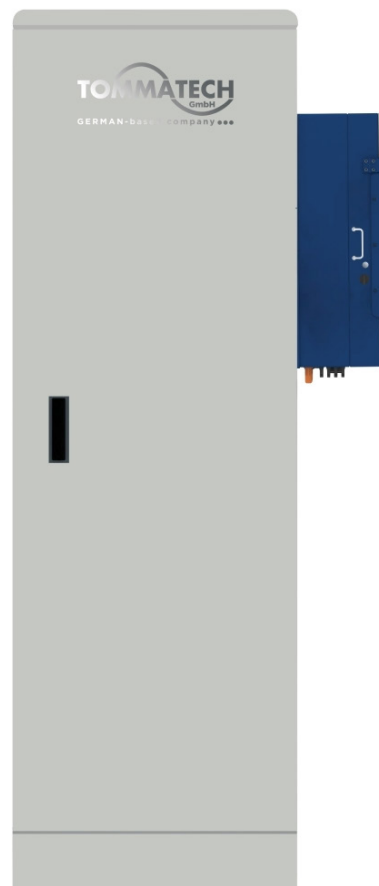
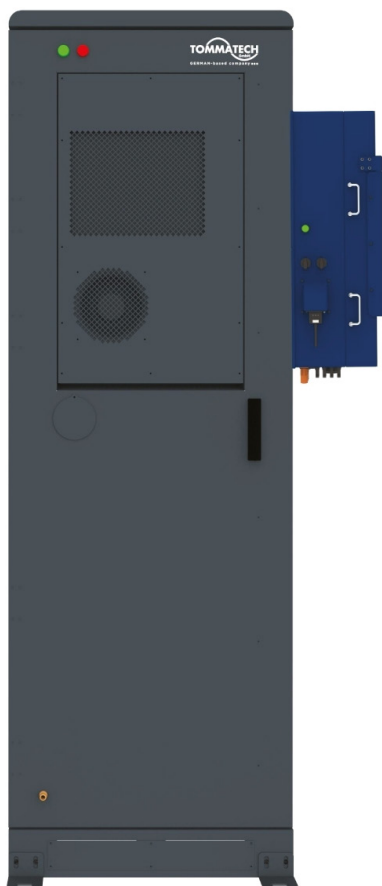


SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA



Almacenamiento de Energía Residencial y Comercial



ARMARIOS CON INVERSOR & ALL UNDER ONE SERIES

ARMARIO CON INVERSOR **30 kWh**

DATOS DEL SISTEMA

Potencia de salida nominal: **12000 W**

Frecuencia / Tensión de salida CA:
50/60 Hz; 3L/N/PE 220/380 V, 230/400 V CA

Conexión: **Trifásica**

Capacidad de energía: **30,72 kWh**

Dimensiones del armario (sin inversor) (An x Pr x Al):
739 x 1043 x 2504 mm

Peso total: **333 kg (batería) + 23 kg (inversor)**

Corriente de salida CA nominal: **75 A**

Tensión de funcionamiento de la batería: **40 ~ 60 V**

Eficiencia máxima de carga/descarga: **91 %**

Química de la batería: **LiFePO₄**

Grado de protección: **IP55**

DATOS DE LA BATERÍA

Tensión nominal: **51,2 V**

Capacidad de la batería: **5,12 kWh**

Comunicación: **CAN / RS485**

Dimensiones (An x Pr x Al): **494 x 721 x 180 mm**

Peso: **55,5 ± 0,5 kg**

Temperatura de carga: **0 ~ +60 °C**

Temperatura de descarga: **-20 ~ +60 °C**

Temperatura de almacenamiento: **0 ~ +35 °C**

Humedad (sin condensación): **Máx. 95 %**

Grado de protección: **IP65**

DATOS DEL INVERSOR

Potencia máxima de entrada CC: **15,6 kW**

Tensión máxima de entrada CC: **800 V**

Tensión de arranque: **160 V**

Rango de funcionamiento MPPT: **200 – 650 V**

Corriente máx. de entrada / cortocircuito: **26 / 13 A**

Número de MPPT / entradas por MPPT: **2 / 1**

Factor de potencia de salida: **0,8 adelantado / 0,8 retrasado**

Distorsión armónica: **< 3 %**

Inyección de corriente CC: **< 0,5 %**

Pantalla: **LCD**

Temperatura de funcionamiento:
-25 ~ +65°C (con reducción por encima de 45°C)

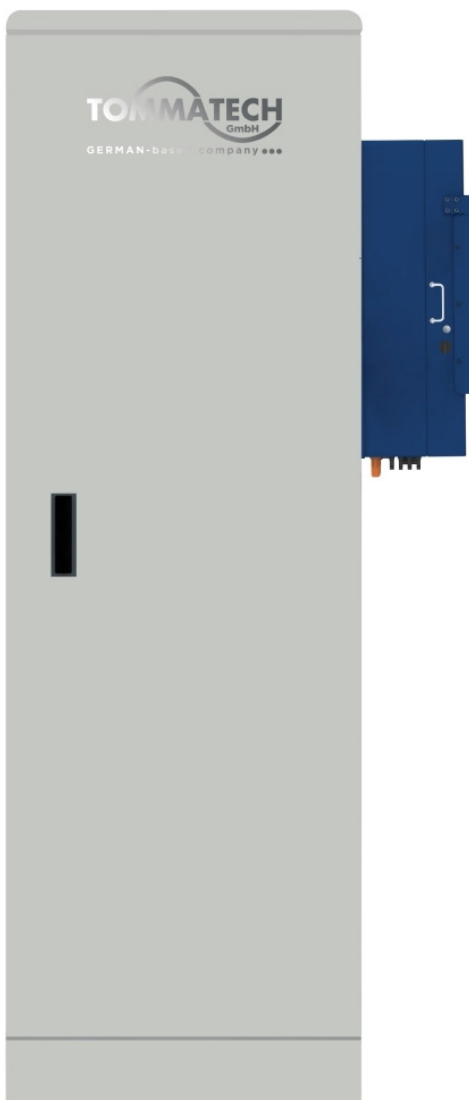
Humedad relativa: **0 – 100 %**

Dimensiones del inversor (sin conectores ni soportes):
362 x 577 x 215 mm

Interfaces: **RS485 / RS232 / Wi-Fi / LAN**

Normas de conformidad:
NBR 16149; NBR 16150; EN 50549; RD 140

Normas de seguridad:
IEC/EN 61000-6-1/2/3/4; IEC/EN 62109-1; IEC/EN 62109-2



ARMARIO CON INVERSOR 60 kWh

DATOS DEL SISTEMA

Dimensiones (sin inversor) (An x Pr x Al):

735 x 1050 x 2250 mm

Peso total: **950 kg (batería) + 80 kg (inversor)**

Grado de protección: **IP55**

Pantalla: **LCD**

Temperatura de funcionamiento:

-40 ~ +60 °C (>45 °C con reducción de potencia)

Humedad relativa: **15 ~ 85% (sin condensación)**

Dimensiones del inversor (An x Pr x Al): **527 x 294 x 894 mm**

Comunicación del inversor: **CAN, RS485, Wi-Fi, Ethernet**

Eficiencia máxima del inversor: **97,6%**

Eficiencia MPPT: **99,9%**

CERTIFICACIONES

Normas de seguridad: **IEC/EN 62109-1; IEC/EN 62109-2; IEC/EN 61000-6-1 / 6-2 / 6-3 / 6-4**

Normas de red: **VDE4105; IEC61727/62116; VDE0126; AS4777.2; CEI 0-21; EN50549-1; G98; G99; C10-11; UNE217002; NBR16149/NBR16150**

Certificación de la batería: **CE; IEC62619; IEC62040; UN38.3**

ENTRADA CC

Potencia máxima de entrada FV: **65000 W**

Corriente máxima de entrada FV: **36 + 36 + 36 + 36 A**

Tensión nominal de entrada FV: **600 Vcc**

Tensión de arranque CC: **180 Vcc**

Rango de tensión MPPT: **150 – 850 Vcc**

Corriente máxima de cortocircuito FV: **55 + 55 + 55 + 55 A**

Número de seguidores MPPT: **4**

Corriente de inyección CC: **< 0,5% In**

ENTRADA Y SALIDA CA

Frecuencia y tensión de salida CA:

50 / 60 Hz; 3L / N / PE 220 / 380, 230 / 400 Vca

Tipo de red: **Trifásica**

Corriente nominal de salida CA: **75,8 A**

Factor de potencia: **De 0,8 adelantado a 0,8 atrasado**

Distorsión armónica total: **< 3%**

DATOS DE LA BATERÍA

Capacidad de almacenamiento de energía: **61,4 kWh**

Tensión de funcionamiento de la batería: **500 ~ 700 V**

Eficiencia máxima de carga/descarga: **91%**

Química de la batería: **LiFePO₄**

Tensión nominal del módulo de batería: **51,2 V**

Energía del módulo de batería: **5,12 kWh**

Comunicación BMS: **CAN**

Dimensiones del módulo de batería (An x Pr x Al):

440 x 570 x 133 mm

Peso del módulo de batería: **44 kg**

Temperatura de funcionamiento de la batería:

Carga: 0 ~ 55°C / Descarga: -20 ~ 55°C

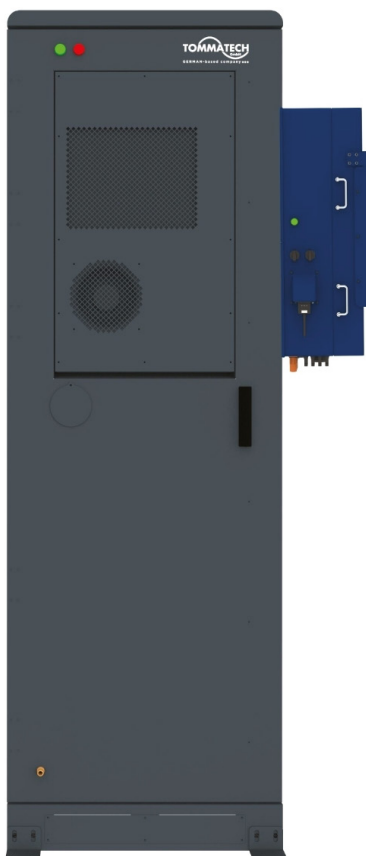
Ciclos de vida: **> 6000 (@25°C ± 2 °C, 0.5C / 0.5C, 70% EOL)**

SALIDA EPS (CON BATERÍA)

Potencia nominal de salida / UPS: **50000 W**

Potencia pico (fuera de red):

1,5x la potencia nominal durante 10 segundos



NOTA: Este armario es ampliable hasta 500 kW de potencia del inversor y 3.600 kWh de capacidad de almacenamiento.

ALL UNDER ONE SERIES 3.6 / 7.2 / 11 KW

3.6 kW / 5.12 kWh

Potencia Nominal: **3600 VA / 3600 W**
Función de Paralelización: **No**
Peso del Inversor: **14.1 kg**
Dimensiones de la Batería:
678x376x189 mm
Peso de la Batería: **55.5 ± 0.5 kg**

INVERSOR

ENTRADA CC
Rango MPPT: **120 ~ 450 V CC**
PV Input Power: **4000 W**
Tensión en Circuito Abierto: **120 ~ 450 V**
MPPT: **1 unidad**
Strings por MPPT: **1**

SALIDA CA
Potencia de Pico: **7500 VA**
Tiempo de Transferencia:
15 ms (ordenadores)
20 ms (electrodomésticos)
Consumo en Standby: **< 45 W**

BATERÍA
Tensión: **24 V**
Flotación: **27 V**
Sobrecarga: **33 V**

CARGA
Tipo Solar: **MPPT**
Corriente Máx.: **80 A**

BATERÍA

ENTRADA CA
Tensión nominal: **25.6 V**
Capacidad nominal: **200 Ah**
Energía nominal: **5120 Wh**
Corriente de carga recomendada: **30 A**
Corriente de carga máxima: **50 A**
Tensión de carga recomendada: **28.4 V**
Tensión de carga máxima: **29.2 V**
Corriente de descarga recomendada: **50 A**
Corriente de descarga máxima: **100 A**
Tensión de corte de descarga: **22.4 ± 0.2 V**

7.2 kW / 10.24 kWh

Potencia Nominal: **7200 VA / 7200 W**
Función de Paralelización: **Sí (6 pcs)**
Peso del Inversor: **18.4 kg**
Dimensiones de la Batería:
678x376x189 mm
Peso de la Batería: **111 ± 0.5 kg**

INVERSOR

ENTRADA CC
Rango MPPT: **90 ~ 450 V CC**
PV Input Power: **8000 W**
Tensión en Circuito Abierto: **90 ~ 450 V**
MPPT: **1 unidad**
Strings por MPPT: **1**

SALIDA CA
Potencia de Pico: **15000 VA**
Tiempo de Transferencia:
15 ms (ordenadores)
20 ms (electrodomésticos)
Consumo en Standby: **< 70 W**

BATERÍA
Tensión: **48 V**
Flotación: **54 V**
Sobrecarga: **66 V**

CARGA
Tipo Solar: **MPPT**
Corriente Máx.: **150 A**

BATERÍA

ENTRADA CA
Tensión nominal: **51.2 V**
Capacidad nominal: **200 Ah**
Energía nominal: **10240 Wh**
Corriente de carga recomendada: **60 A**
Corriente de carga máxima: **100 A**
Tensión de carga recomendada: **56.8 V**
Tensión de carga máxima: **58.4 V**
Corriente de descarga recomendada: **100 A**
Corriente de descarga máxima: **200 A**
Tensión de corte de descarga: **44.8 ± 0.2 V**

11 kW / 15.36 kWh

Potencia Nominal: **11000 VA / 11000 W**
Función de Paralelización: **Sí (6 pcs)**
Peso del Inversor: **18.4 kg**
Dimensiones de la Batería:
678x376x189 mm
Peso de la Batería: **165.5 ± 0.5 kg**

INVERSOR

ENTRADA CC
Rango MPPT: **90 ~ 450 V CC**
PV Input Power: **11000 W**
Tensión en Circuito Abierto: **90 ~ 450 V**
MPPT: **1 unidad**
Strings por MPPT: **1**

SALIDA CA
Potencia de Pico: **22000 VA**
Tiempo de Transferencia:
10 ms (ordenadores)
20 ms (electrodomésticos)
Consumo en Standby: **< 70 W**

BATERÍA
Tensión: **48 V**
Flotación: **54 V**
Sobrecarga: **33 V**

CARGA
Tipo Solar: **MPPT**
Corriente Máx.: **150 A**

BATERÍA

ENTRADA CA
Tensión nominal: **51.2 V**
Capacidad nominal: **300 Ah**
Energía nominal: **15360 Wh**
Corriente de carga recomendada: **90 A**
Corriente de carga máxima: **150 A**
Tensión de carga recomendada: **56.8 V**
Tensión de carga máxima: **58.4 V**
Corriente de descarga recomendada: **150 A**
Corriente de descarga máxima: **300 A**
Tensión de corte de descarga: **44.8 ± 0.2 V**

DATOS GENERALES INVERSOR

ENTRADA CA
Tensión: **230 V CA**
Intervalo Seleccionable: **170280 V (computadoras)**
90280 V (electrodomésticos)
Frecuencia Nominal: **50/60 Hz (detección automática)**
ENTRADA CC
Corriente Máx. Entrada: **18 A**
Corriente Cortocircuito Máx.: **22 A**
SALIDA CA
Tensión: **230 V ± 5%**
Eficiencia: **90 ~ 93%**
Forma de Onda: **Onda Senoidal Pura**

DATOS GENERALES BATERÍA

Ciclos de Vida (a 25°C): **2.000 a 100%;**
3.400 a 50%; 4.800 ciclos a 30% DOD
Temperatura de carga: **0°C ~ +60°C**
Temperatura de descarga: **-20°C ~ +60°C**
Temperatura de almacenamiento: **0°C ~ +35°C**
Humedad máxima (sin condensación): **95%**
Protecciones: **Sobrecarga, Sobredescarga,**
Sobrecorriente, Cortocircuito y Sobretemperatura
Tipo de célula: **LFP 32700 cilíndrica**
Normas de seguridad: **IEC 61960 / 62133-2**
Conexión paralela: **1 a 16 unidades**