

SOLAR PACKAGE TECHNICAL GUIDE

GUÍA TÉCNICA DE PAQUETES SOLARES

Complete product codes, package contents, load planning and direct access to official product pages, data sheets and manuals.

Códigos completos, contenido de cada paquete, planificación de cargas y acceso directo a fichas técnicas, páginas oficiales y manuales.

OFF-GRID
SISTEMAS AISLADOS

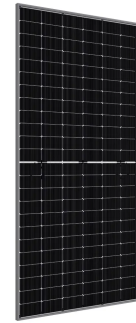
GRID-CONNECTED
CONECTADOS A RED

SMALL · MEDIUM · LARGE

PEQUEÑO · MEDIANO · GRANDE

INTERACTIVE PDF · CLICK PRODUCT IMAGES AND DOCUMENT BUTTONS

PDF INTERACTIVO · HAGA CLIC EN IMÁGENES Y BOTONES



[CLICK / HAGA CLIC](#)



[CLICK / HAGA CLIC](#)



[CLICK / HAGA CLIC](#)

Everything the customer needs in one place

Toda la información del paquete, organizada para decidir y verificar

CLICK ANY SECTION TO JUMP DIRECTLY

HAGA CLIC EN CUALQUIER SECCIÓN PARA IR DIRECTAMENTE

Product images and document buttons open the official manufacturer source.

01**Choose the system / Elegir el sistema****PAGE 03****02****Engineering basis / Base de cálculo****PAGE 04****03****All packages / Todos los paquetes****PAGE 05****04****Off-grid packages / Paquetes aislados****PAGE 06****05****Grid-connected packages / Conectados a red****PAGE 17****06****Technical product library / Biblioteca técnica****PAGE 23****07****Installation & commissioning / Instalación****PAGE 22****08****Official document centre / Documentos oficiales****PAGE 28**

Off-grid or grid-connected?

¿Sistema aislado o conectado a red?

OFF-GRID

SISTEMA AISLADO

- **Battery included**
Batería incluida
- **Works without utility grid**
Funciona sin red pública
- **Autonomy depends on stored energy**
La autonomía depende de la energía almacenada
- **3-11 kW inverter range**
Rango de inversor: 3-11 kW

GRID-CONNECTED

CONECTADO A RED

- **No battery in base package**
Sin batería en el paquete base
- **Offsets live grid consumption**
Compensa el consumo instantáneo
- **Hybrid LV inverter is battery-ready**
Inversor híbrido LV preparado para batería
- **6-16 kW inverter range**
Rango de inversor: 6-16 kW

FOUR QUESTIONS BEFORE SELECTION

Cuatro preguntas antes de elegir

- 1 Is the utility grid available and reliable?**
¿La red pública está disponible y es confiable?
- 2 What is the maximum simultaneous load?**
¿Cuál es la carga simultánea máxima?
- 3 How many backup hours are required?**
¿Cuántas horas de respaldo se necesitan?
- 4 Are pumps, compressors or other motors included?**
¿Hay bombas, compresores u otros motores?

How the estimates are calculated

Cómo se calculan las estimaciones

4.4 h/day

Peak sun-hour reference

Referencia de horas solares pico

Illustrative global comparison baseline; not a site forecast.

Base comparativa global; no es una previsión del sitio.

PV kWp × 4.4

Daily solar production

Producción solar diaria

Example: 6.05 kWp × 4.4 = 26.62 kWh/day.

Ejemplo: 6,05 kWp × 4,4 = 26,62 kWh/día.

**Battery kWh ÷ PV
kWp**

No-load charge time

Tiempo de carga sin consumo

A simple comparison before losses and operating limits.

Comparación simple antes de pérdidas y límites operativos.

SAFETY AND LOAD RULES

Reglas de seguridad y carga

75% planning guide Plan continuous simultaneous loads at or below 75% of inverter power.

Planifique las cargas continuas simultáneas al 75% o menos de la potencia del inversor.

Motor startup Pumps and compressors can draw 3-5× starting current; verify soft starter or VFD requirements.

Bombas y compresores pueden demandar 3-5 veces la corriente nominal; verifique arrancador suave o variador.

Final design Protection, cable sizing, earthing and local compliance require a qualified site design.

Protecciones, cables, puesta a tierra y normativa requieren diseño profesional del sitio.

Six reference packages, one clear progression

Seis paquetes de referencia con una progresión clara

PACKAGE PAQUETE	INVERTER INVERSOR	PV ARRAY CAMPO FV	BATTERY BATERÍA	DAILY YIELD* PRODUCCIÓN*	PACKAGE CODE CÓDIGO
SMALL PEQUEÑO	3.0 kW	1.21 kWp	5.22 kWh	5.32 kWh/day	OFG-TT-03-NEW3K-24MF
MEDIUM MEDIANO	6.2 kW	6.05 kWp	10.45 kWh	26.62 kWh/day	OFG-TT-C-PROX-6.2K-48MF
LARGE GRANDE	11.0 kW	12.10 kWp	20.90 kWh	53.24 kWh/day	OFG-TT-C-PLUSX-11K-48MF
SMALL PEQUEÑO	6 kW	6.35 kWp	Base: none	27.94 kWh	ONG-TT-HY-N6K-LV-MF
MEDIUM MEDIANO	12 kW	11.43 kWp	Base: none	50.29 kWh	ONG-TT-HY-N12K-LV-MF
LARGE GRANDE	16 kW	15.24 kWp	Base: none	67.06 kWh	ONG-TT-HY-N16K-LV-MF

OFF-GRID PROGRESSION

Progresión aislada

More inverter power, PV generation and LFP storage.
Intended for independent operation and backup planning.

Aumenta potencia, generación FV y almacenamiento LFP para operación independiente.

GRID-CONNECTED PROGRESSION

Progresión conectada a red

More AC power and PV capacity. Base packages use the grid and do not include battery storage.

Aumenta la potencia CA y la capacidad FV. Los paquetes base no incluyen batería.

* Illustrative at 4.4 peak sun hours/day before project-specific losses.

OFF-GRID PACKAGES

PAQUETES AISLADOS

Independent solar generation, smart inverter control and lithium storage in three capacity levels.

Generación solar independiente, control inteligente y baterías de litio en tres niveles de capacidad.

SMALL / PEQUEÑO

3.0 kW · 1.21 kWp · 5.22 kWh

MEDIUM / MEDIANO

6.2 kW · 6.05 kWp · 10.45 kWh

LARGE / GRANDE

11.0 kW · 12.10 kWp · 20.90 kWh



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)

SMALL / PEQUEÑO · New 3K · 24 V

Paquete aislado · OFG-TT-03-NEW3K-24MF



CLICK / HAGA CLIC

PV ARRAY

CAMPO FV

1.21 kWp


CLICK / HAGA CLIC

INVERTER

INVERSOR

3.0 kW


CLICK / HAGA CLIC

LFP STORAGE

BATERÍA LFP

5.22 kWh
2.25 kW
75% LOAD GUIDE

GUÍA DE CARGA AL 75%

5.32 kWh/day
SOLAR YIELD*

PRODUCCIÓN SOLAR*

4.3 h
NO-LOAD CHARGE

CARGA SIN CONSUMO

Weekend home or compact holiday house · 1-2 people

Casa de fin de semana o vivienda vacacional compacta · 1-2 personas

* 4.4 peak sun hours/day before project-specific losses.

FAST PACKAGE SUMMARY

Resumen rápido del paquete

Panels / Paneles	2 × TT605-144TNB10 · 605 Wp
Inverter / Inversor	1 × TommaTech New 3K · 24 V MPPT
Battery / Batería	1 × BTR-P-25.6V-204AH · LFP

SMALL / PEQUEÑO package bill of materials

Lista exacta de materiales · OFG-TT-03-NEW3K-24MF

COMPONENT COMPONENTE	QTY / CODE CANT. / CÓDIGO	EXACT PRODUCT / SPECIFICATION PRODUCTO / ESPECIFICACIÓN EXACTA	STATUS ESTADO
Solar module Panel solar	2 ×	TT605-144TNB10 · TommaTech 605 Wp 144TNB M10 G2G N-Type TOPCon bifacial module	INCLUDED
Smart inverter Inversor inteligente	1 ×	1 × TommaTech New 3K · 24 V MPPT	INCLUDED
LFP battery Batería LFP	1 ×	BTR-P-25.6V-204AH · LFP	INCLUDED
Red solar cable Cable solar rojo	15 m	KBL-TT-SLR-6MM-KRM · 6 mm ² red solar cable	INCLUDED
Black solar cable Cable solar negro	15 m	KBL-TT-SLR-6MM-SYH · 6 mm ² black solar cable	INCLUDED
MC4 connector pair Par de conectores MC4	2 ×	KNN-SMC4-SET · male + female connector pair	INCLUDED
Y-Branch connector Conector derivación Y	2 ×	Model and final quantity confirmed from string layout	PROJECT
Roof mounting Montaje de techo	1 kit	Tile / standing-seam roof mounting kit; model confirmed after roof survey	INCLUDED*

WHAT “PROJECT” MEANS

Qué significa “por proyecto”

The Y-Branch arrangement and mounting model depend on final string layout, roof material, wind loading and site geometry. Their exact model and quantity are confirmed before order release.

La derivación Y y el sistema de montaje dependen del diseño de strings, el tipo de cubierta, la carga de viento y la geometría del sitio. El modelo y la cantidad se confirman antes de liberar el pedido.

What can the Small package support?

Autonomía por carga y referencia de generación solar

Weekend home or compact holiday house · 1-2 people

Casa de fin de semana o vivienda vacacional compacta · 1-2 personas

325 W concurrent

10.8% inverter · 14.4% 75% guide

LOAD CARGA	POWER POTENCIA	BATTERY ONLY SOLO BATERÍA	DAILY SOLAR EQUIV. EQUIV. SOLAR DIARIO
LED lighting Iluminación LED	50 W	4.4 days	4.4 days
Refrigerator Refrigerador	120 W	43.5 h	44.4 h
LED TV TV LED	80 W	2.7 days	2.8 days
Wi-Fi router Router Wi-Fi	15 W	14.5 days	14.8 days
Phone + laptop Teléfono + portátil	60 W	3.6 days	3.7 days

PLANNING NOTE / NOTA DE PLANIFICACIÓN

Figures isolate one load at a time. Real autonomy changes with simultaneous use, inverter losses, battery operating limits, weather and module temperature. Motor loads require startup-current verification.

Las cifras muestran una carga a la vez. La autonomía real cambia con el uso simultáneo, las pérdidas, los límites de batería, el clima y la temperatura. Verifique la corriente de arranque de los motores.

MEDIUM / MEDIANO · C ProX 6.2K · 48 V

Paquete aislado · OFG-TT-C-PROX-6.2K-48MF


4.65 kW
75% LOAD GUIDE
GUÍA DE CARGA AL 75%

26.62 kWh/day
SOLAR YIELD*
PRODUCCIÓN SOLAR*

1.7 h
NO-LOAD CHARGE
CARGA SIN CONSUMO

Full-time family home · 3-4 people

Vivienda familiar permanente · 3-4 personas

* 4.4 peak sun hours/day before project-specific losses.

FAST PACKAGE SUMMARY

Resumen rápido del paquete

Panels / Paneles	10 × TT605-144TNB10 · 605 Wp
Inverter / Inversor	1 × TommaTech C ProX 6.2K · 48 V
Battery / Batería	2 × BTR-P-51.2V-102AH · LFP

MEDIUM / MEDIANO package bill of materials

Lista exacta de materiales · OFG-TT-C-PROX-6.2K-48MF

COMPONENT COMPONENTE	QTY / CODE CANT. / CÓDIGO	EXACT PRODUCT / SPECIFICATION PRODUCTO / ESPECIFICACIÓN EXACTA	STATUS ESTADO
Solar module Panel solar	10 ×	TT605-144TNB10 · TommaTech 605 Wp 144TNB M10 G2G N-Type TOPCon bifacial module	INCLUDED
Smart inverter Inversor inteligente	1 ×	1 × TommaTech C ProX 6.2K · 48 V	INCLUDED
LFP battery Batería LFP	2 ×	BTR-P-51.2V-102AH · LFP	INCLUDED
Red solar cable Cable solar rojo	20 m	KBL-TT-SLR-6MM-KRM · 6 mm ² red solar cable	INCLUDED
Black solar cable Cable solar negro	20 m	KBL-TT-SLR-6MM-SYH · 6 mm ² black solar cable	INCLUDED
MC4 connector pair Par de conectores MC4	1 ×	KNN-SMC4-SET · male + female connector pair	INCLUDED
Y-Branch connector Conector derivación Y	As required	Model and final quantity confirmed from string layout	PROJECT
Roof mounting Montaje de techo	1 kit	Tile / standing-seam roof mounting kit; model confirmed after roof survey	INCLUDED*

WHAT “PROJECT” MEANS

Qué significa “por proyecto”

The Y-Branch arrangement and mounting model depend on final string layout, roof material, wind loading and site geometry. Their exact model and quantity are confirmed before order release.

La derivación Y y el sistema de montaje dependen del diseño de strings, el tipo de cubierta, la carga de viento y la geometría del sitio. El modelo y la cantidad se confirman antes de liberar el pedido.

What can the Medium package support?

Autonomía por carga y referencia de generación solar

Full-time family home · 3-4 people

Vivienda familiar permanente · 3-4 personas

3,095 W concurrent

49.9% inverter · 66.6% 75% guide

LOAD CARGA	POWER POTENCIA	BATTERY ONLY SOLO BATERÍA	DAILY SOLAR EQUIV. EQUIV. SOLAR DIARIO
LED lighting Iluminación LED	50 W	8.7 days	22.2 days
Refrigerator Refrigerador	120 W	3.6 days	9.2 days
LED TV TV LED	80 W	5.4 days	13.9 days
Wi-Fi router Router Wi-Fi	15 W	29.0 days	73.9 days
Phone + laptop Teléfono + portátil	60 W	7.3 days	18.5 days
Air conditioner Aire acondicionado	900 W	11.6 h	29.6 h
Washing machine Lavadora	500 W	20.9 h	2.2 days
Microwave Microondas	1,000 W	10.4 h	26.6 h
Water pump Bomba de agua	370 W	28.2 h	3.0 days

PLANNING NOTE / NOTA DE PLANIFICACIÓN

Figures isolate one load at a time. Real autonomy changes with simultaneous use, inverter losses, battery operating limits, weather and module temperature. Motor loads require startup-current verification.

Las cifras muestran una carga a la vez. La autonomía real cambia con el uso simultáneo, las pérdidas, los límites de batería, el clima y la temperatura. Verifique la corriente de arranque de los motores.

LARGE / GRANDE · C PlusX 11K · 48 V

Paquete aislado · OFG-TT-C-PLUSX-11K-48MF



CLICK / HAGA CLIC

PV ARRAY

CAMPO FV

12.10 kWp


CLICK / HAGA CLIC

INVERTER

INVERSOR

11.0 kW


CLICK / HAGA CLIC

LFP STORAGE

BATERÍA LFP

20.90 kWh
8.25 kW
75% LOAD GUIDE

GUÍA DE CARGA AL 75%

53.24 kWh/day
SOLAR YIELD*

PRODUCCIÓN SOLAR*

1.7 h
NO-LOAD CHARGE

CARGA SIN CONSUMO

Large home, farm or small business

Vivienda grande, finca o pequeño negocio

* 4.4 peak sun hours/day before project-specific losses.

FAST PACKAGE SUMMARY

Resumen rápido del paquete

Panels / Paneles	20 × TT605-144TNB10 · 605 Wp
Inverter / Inversor	1 × TommaTech C PlusX 11K · 48 V
Battery / Batería	4 × BTR-P-51.2V-102AH · LFP

LARGE / GRANDE package bill of materials

Lista exacta de materiales · OFG-TT-C-PLUSX-11K-48MF

COMPONENT COMPONENTE	QTY / CODE CANT. / CÓDIGO	EXACT PRODUCT / SPECIFICATION PRODUCTO / ESPECIFICACIÓN EXACTA	STATUS ESTADO
Solar module Panel solar	20 ×	TT605-144TNB10 · TommaTech 605 Wp 144TNB M10 G2G N-Type TOPCon bifacial module	INCLUDED
Smart inverter Inversor inteligente	1 ×	1 × TommaTech C PlusX 11K · 48 V	INCLUDED
LFP battery Batería LFP	4 ×	BTR-P-51.2V-102AH · LFP	INCLUDED
Red solar cable Cable solar rojo	30 m	KBL-TT-SLR-6MM-KRM · 6 mm ² red solar cable	INCLUDED
Black solar cable Cable solar negro	30 m	KBL-TT-SLR-6MM-SYH · 6 mm ² black solar cable	INCLUDED
MC4 connector pair Par de conectores MC4	2 ×	KNN-SMC4-SET · male + female connector pair	INCLUDED
Y-Branch connector Conector derivación Y	As required	Model and final quantity confirmed from string layout	PROJECT
Roof mounting Montaje de techo	1 kit	Tile / standing-seam roof mounting kit; model confirmed after roof survey	INCLUDED*

WHAT “PROJECT” MEANS

Qué significa “por proyecto”

The Y-Branch arrangement and mounting model depend on final string layout, roof material, wind loading and site geometry. Their exact model and quantity are confirmed before order release.

La derivación Y y el sistema de montaje dependen del diseño de strings, el tipo de cubierta, la carga de viento y la geometría del sitio. El modelo y la cantidad se confirman antes de liberar el pedido.

What can the Large package support?

Autonomía por carga y referencia de generación solar

Large home, farm or small business

Vivienda grande, finca o pequeño negocio

7,545 W concurrent

68.6% inverter · 91.5% 75% guide

LOAD CARGA	POWER POTENCIA	BATTERY ONLY SOLO BATERÍA	DAILY SOLAR EQUIV. EQUIV. SOLAR DIARIO
LED lighting Iluminación LED	50 W	17.4 days	44.4 days
Refrigerator Refrigerador	120 W	7.3 days	18.5 days
LED TV TV LED	80 W	10.9 days	27.7 days
Wi-Fi router Router Wi-Fi	15 W	58.1 days	147.9 days
Phone + laptop Teléfono + portátil	60 W	14.5 days	37.0 days
Air conditioner Aire acondicionado	900 W	23.2 h	2.5 days
Washing machine Lavadora	500 W	41.8 h	4.4 days
Microwave Microondas	1,000 W	20.9 h	2.2 days
Water pump Bomba de agua	370 W	2.4 days	6.0 days
Second air conditioner Segundo aire acondicionado	900 W	23.2 h	2.5 days
Oven / cooktop Horno / cocina eléctrica	2,000 W	10.4 h	26.6 h
Workshop tools Herramientas de taller	800 W	26.1 h	2.8 days
Irrigation pump Bomba de riego	750 W	27.9 h	3.0 days

PLANNING NOTE / NOTA DE PLANIFICACIÓN

Figures isolate one load at a time. Real autonomy changes with simultaneous use, inverter losses, battery operating limits, weather and module temperature. Motor loads require startup-current verification.

Las cifras muestran una carga a la vez. La autonomía real cambia con el uso simultáneo, las pérdidas, los límites de batería, el clima y la temperatura. Verifique la corriente de arranque de los motores.

Off-grid capacity and autonomy comparison

Comparación de capacidad, autonomía e instalación

MEASURE MEDIDA	SMALL PEQUEÑO	MEDIUM MEDIANO	LARGE GRANDE	WHY IT MATTERS POR QUÉ IMPORTA
Inverter	3.0 kW	6.2 kW	11.0 kW	Simultaneous load
75% guide	2.25 kW	4.65 kW	8.25 kW	Continuous planning
PV array	1.21 kWp	6.05 kWp	12.10 kWp	Daily generation
LFP storage	5.22 kWh	10.45 kWh	20.90 kWh	Night / backup energy
Panel count	2	10	20	Roof area + mounting
Red + black cable	15 + 15 m	20 + 20 m	30 + 30 m	Reference package length
No-load charge	4.3 h	1.7 h	1.7 h	Simple energy ratio

CRITICAL MOTOR-LOAD CHECK

Verificación crítica de cargas de motor

Pumps, compressors, air conditioners and workshop tools can demand 3–5× their running current during startup. Confirm surge power, cable voltage drop, protection devices and whether a soft starter or variable-frequency drive is required.

Bombas, compresores, aires acondicionados y herramientas pueden demandar 3–5 veces la corriente nominal al arrancar. Verifique potencia de pico, caída de tensión, protecciones y la necesidad de arrancador suave o variador.

GRID-CONNECTED PACKAGES

PAQUETES CONECTADOS A RED

Single-phase hybrid inverters with CW Enerji TOPCon modules. Battery-ready inverter platform; no battery in the base configuration.

Inversores híbridos monofásicos con módulos TOPCon CW Enerji. Preparados para batería; la configuración base no incluye batería.

SMALL / PEQUEÑO

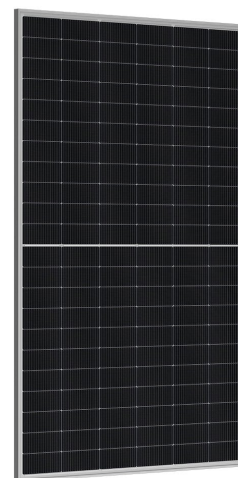
6 kW · 6.35 kWp · DC/AC 106%

MEDIUM / MEDIANO

12 kW · 11.43 kWp · DC/AC 95%

LARGE / GRANDE

16 kW · 15.24 kWp · DC/AC 95%



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)

How to read the on-grid packages

Cómo interpretar los paquetes conectados a red

PV kWp × 4.4

Indicative daily generation

Producción diaria indicativa

Before losses; used only to compare the packages.

Antes de pérdidas; se utiliza para comparar paquetes.

PV kWp ÷ inverter kW

DC/AC ratio

Relación CC/CA

Reference values: 106% for 6 kW; 95% for 12 and 16 kW.

Valores de referencia: 106% para 6 kW; 95% para 12 y 16 kW.

Battery-ready

Hybrid LV inverter

Inversor híbrido LV

The inverter platform supports storage, but no battery is included here.

La plataforma admite almacenamiento, pero este paquete no incluye batería.

GRID-CONNECTED PACKAGE BOUNDARY

Límite del paquete conectado a red

The module and inverter are the reference package. Solar cables, connectors, mounting, DC/AC protection, metering, installation, commissioning and grid approval are sized and confirmed for the project.

El panel y el inversor forman el paquete de referencia. Cables, conectores, montaje, protecciones CC/CA, medición, instalación, puesta en marcha y aprobación de red se dimensionan por proyecto.

SMALL / PEQUEÑO · Uno Hybrid N6K LV

Paquete conectado a red · sin batería en la configuración base · ONG-TT-HY-N6K-LV-MF


[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)
6 kW
AC INVERTER
INVERSOR CA

6.35 kWp
PV ARRAY
CAMPO FV

106%
DC/AC RATIO
RELACIÓN CC/CA

27.94 kWh
DAILY YIELD*
PRODUCCIÓN DIARIA*

Small to medium homes

Viviendas pequeñas y medianas

EXACT REFERENCE PACKAGE

Paquete de referencia exacto

COMPONENT COMPONENTE	QTY CANT.	PRODUCT / CODE PRODUCTO / CÓDIGO
Solar modules Paneles solares	10 ×	CWT635-132TN12R · CW Enerji 635 Wp 132TNR M12 N-Type TOPCon Rectangle
Hybrid inverter Inversor híbrido	1 ×	TommaTech Uno Hybrid N6K LV · single-phase / monofásico
Battery Batería	—	Not included in base package · No incluida en el paquete base

INDICATIVE GENERATION / GENERACIÓN INDICATIVA

30 days / días: 838 kWh
365 days / días: 10,198 kWh

* Uses 4.4 peak sun hours/day before site-specific losses. Final yield requires location, orientation, shading and temperature data.

[PRODUCT PAGE](#)
PÁGINA DEL PRODUCTO

[TECHNICAL DATA](#)
DATOS TÉCNICOS

[USER MANUAL](#)
MANUAL DE USUARIO

MEDIUM / MEDIANO · Uno Hybrid N12K LV

Paquete conectado a red · sin batería en la configuración base · ONG-TT-HY-N12K-LV-MF


[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)
12 kW
AC INVERTER
INVERSOR CA

11.43 kWp
PV ARRAY
CAMPO FV

95%
DC/AC RATIO
RELACIÓN CC/CA

50.29 kWh
DAILY YIELD*
PRODUCCIÓN DIARIA*

Larger homes and small businesses

Viviendas grandes y pequeños negocios

EXACT REFERENCE PACKAGE

Paquete de referencia exacto

COMPONENT COMPONENTE	QTY CANT.	PRODUCT / CODE PRODUCTO / CÓDIGO
Solar modules Paneles solares	18 ×	CWT635-132TN12R · CW Enerji 635 Wp 132TNR M12 N-Type TOPCon Rectangle
Hybrid inverter Inversor híbrido	1 ×	TommaTech Uno Hybrid N12K LV · single-phase / monofásico
Battery Batería	—	Not included in base package · No incluida en el paquete base

INDICATIVE GENERATION / GENERACIÓN INDICATIVA

30 days / días: 1,509 kWh
365 days / días: 18,357 kWh

* Uses 4.4 peak sun hours/day before site-specific losses. Final yield requires location, orientation, shading and temperature data.

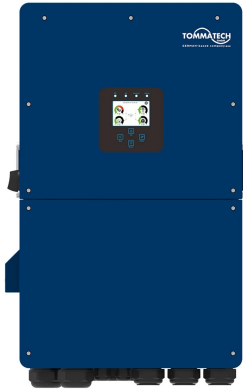
[PRODUCT PAGE](#)
PÁGINA DEL PRODUCTO

[TECHNICAL DATA](#)
DATOS TÉCNICOS

[USER MANUAL](#)
MANUAL DE USUARIO

LARGE / GRANDE · Uno Hybrid N16K LV

Paquete conectado a red · sin batería en la configuración base · ONG-TT-HY-N16K-LV-MF


[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)
16 kW
AC INVERTER
INVERSOR CA

15.24 kWp
PV ARRAY
CAMPO FV

95%
DC/AC RATIO
RELACIÓN CC/CA

67.06 kWh
DAILY YIELD*
PRODUCCIÓN DIARIA*

Farms and light commercial facilities

Fincas e instalaciones comerciales ligeras

EXACT REFERENCE PACKAGE

Paquete de referencia exacto

COMPONENT COMPONENTE	QTY CANT.	PRODUCT / CODE PRODUCTO / CÓDIGO
Solar modules Paneles solares	24 ×	CWT635-132TN12R · CW Enerji 635 Wp 132TNR M12 N-Type TOPCon Rectangle
Hybrid inverter Inversor híbrido	1 ×	TommaTech Uno Hybrid N16K LV · single-phase / monofásico
Battery Batería	—	Not included in base package · No incluida en el paquete base

INDICATIVE GENERATION / GENERACIÓN INDICATIVA

30 days / días: 2,012 kWh
365 days / días: 24,475 kWh

* Uses 4.4 peak sun hours/day before site-specific losses. Final yield requires location, orientation, shading and temperature data.

[PRODUCT PAGE](#)
PÁGINA DEL PRODUCTO

[TECHNICAL DATA](#)
DATOS TÉCNICOS

[USER MANUAL](#)
MANUAL DE USUARIO

Installation, protection and commissioning

Instalación, protecciones y puesta en marcha

01

Site survey

Inspección del sitio

Roof/ground area, shading, cable routes, environment, grid and load profile.

Área, sombras, rutas de cable, ambiente, red y perfil de consumo.

02

Electrical design

Diseño eléctrico

String voltage/current, cable sizing, voltage drop, earthing and protection coordination.

Tensión/corriente de strings, cables, caída de tensión, tierra y protecciones.

03

Mechanical design

Diseño mecánico

Roof type, structure, corrosion class, wind loading and waterproofing details.

Tipo de cubierta, estructura, corrosión, viento e impermeabilización.

04

Commissioning

Puesta en marcha

Polarity, insulation, torque, firmware, BMS communication and functional tests.

Polaridad, aislamiento, torque, firmware, comunicación BMS y pruebas.

05

Handover

Entrega

As-built diagrams, settings, serial numbers, manuals and operating briefing.

Planos finales, ajustes, números de serie, manuales y capacitación.

Installation and grid connection must be completed by qualified professionals under applicable local regulations.

La instalación y conexión deben ser realizadas por profesionales conforme a la normativa local.

Solar modules used in the packages

Módulos solares incluidos en los paquetes



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)

TommaTech TT605-144TNB10

605 Wp · bifacial double-glass N-Type TOPCon

Power / Potencia **605 Wp**

Efficiency / Eficiencia **23.42%**

Vmp / Imp **43.95 V / 13.77 A**

Voc / Isc **52.58 V / 14.48 A**

Dimensions / Dimensiones **2278 × 1134 × 30 mm**

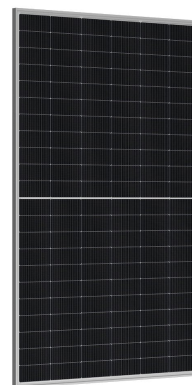
Mechanical load / Carga **2400 / 5400 Pa**

Standards / Normas **IEC 61215 / IEC 61730**

PRODUCT
PRODUCTO

DATA SHEET
FICHA

INSTALL
MONTAJE



[CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN](#)

CW Enerji CWT635-132TN12R

635 Wp · Rectangle N-Type TOPCon

Power / Potencia **635 Wp**

Efficiency / Eficiencia **23.49%**

Vmp / Imp **41.62 V / 15.26 A**

Voc / Isc **49.59 V / 16.20 A**

Dimensions / Dimensiones **2382 × 1134 × 35 mm**

Weight / Peso **29 kg**

Standards / Normas **IEC 61215 / IEC 61730**

PRODUCT
PRODUCTO

DATA SHEET
FICHA

INSTALL
MONTAJE

TOPCon is the solar-cell technology. TommaTech and CW Enerji are the brands; TT605-144TNB10 and CWT635-132TN12R are the exact models used here.

Off-grid smart inverters

Inversores inteligentes para sistemas aislados



[CLICK / HAGA CLIC](#)

New 3K · 24 V

3,000 W · surge 6,000 VA

Output

230 VAC · pure sine

Battery

24 V

PV Voc max

145 V

MPPT range

60-115 V

Solar charge

60 A

Total charge

120 A

PRODUCT
PRODUCTO

DATA
FICHA



[CLICK / HAGA CLIC](#)

C ProX 6.2K · 48 V

6,200 W · surge 12,400 VA

Output

230 VAC · pure sine

Battery

48 V

PV Voc max

500 V

MPPT range

90-450 V

PV array max

6,500 W

Communication

RS232 / RS485 / Wi-Fi

PRODUCT
PRODUCTO

DATA
FICHA



[CLICK / HAGA CLIC](#)

C PlusX 11K · 48 V

11,000 W · surge 22,000 VA

Battery

48 V

PV Voc max

500 V

MPPT range

90-450 V

PV array max

13,000 W

Charge current

150 A

Parallel operation

Up to 6 units

PRODUCT
PRODUCTO

DATA
FICHA

C PlusX user manual: click the dedicated manual button in the Official Document Centre on page 28.

Uno Hybrid N low-voltage inverters

Inversores híbridos de baja tensión Uno Hybrid N



[CLICK / HAGA CLIC](#)

N6K LV

6 kW

Battery

40-60 V

PV access / input

12 / 9.6 kW

MPPT

2 · 150-425 V

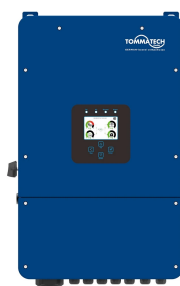
Max efficiency

97.6%

Protection

IP65

PRODUCT + TECHNICAL DATA
PRODUCTO + DATOS



[CLICK / HAGA CLIC](#)

N12K LV

12 kW

Battery

40-60 V

Phase

Single / monofásico

Parallel

Up to 16

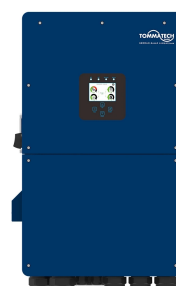
Max efficiency

97.6%

Protection

IP65

PRODUCT + TECHNICAL DATA
PRODUCTO + DATOS



[CLICK / HAGA CLIC](#)

N16K LV

16 kW

Battery

40-60 V

Charge/discharge

290 A

MPPT

3

PV access / input

32 / 25.6 kW

Protection

IP65

PRODUCT + TECHNICAL DATA
PRODUCTO + DATOS

All three are battery-ready hybrid platforms. The grid-connected package configurations in this guide do not include batteries.

LFP batteries used in off-grid packages

Baterías LFP incluidas en los paquetes aislados



CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN

BTR-P-25.6V-204AH

25.6 V · 204 Ah · 5.222 kWh

Recommended / max charge **100 / 150 A**

Charge voltage **28.4 / 29.2 V**

Recommended / max discharge **100 / 150 A**

Cut-off **22.4 ± 0.2 V**

Cycle reference **Up to 8,000**

Chemistry **LiFePO₄**

PRODUCT
PRODUCTO

DATA SHEET
FICHA TÉCNICA



CLICK PRODUCT IMAGE / HAGA CLIC EN LA IMAGEN

BTR-P-51.2V-102AH

51.2 V · 102 Ah · 5.222 kWh

Recommended / max charge **50 / 75 A**

Charge voltage **56.8 / 58.4 V**

Recommended / max discharge **50 / 75 A**

Cut-off **44.8 ± 0.2 V**

Parallel **Up to 16 units**

Communication **CAN / RS485 / Bluetooth**

PRODUCT
PRODUCTO

DATA SHEET
FICHA TÉCNICA

Battery autonomy tables are simple energy comparisons. Final usable AC energy depends on operating limits, inverter losses, temperature and selected reserve.

Customer and installer checklist

Lista de verificación para cliente e instalador

Customer inputs / Datos del cliente

- | | | |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ | Project location | Ubicación del proyecto |
| ☐ | Monthly bill or load list | Factura mensual o lista de cargas |
| ☐ | Required backup hours | Horas de respaldo requeridas |
| ☐ | Motors and startup method | Motores y método de arranque |

Installer verification / Verificación del instalador

- | | | |
|--------------------------|--|-------------------------------------|
| ☐ | String voltage and current | Tensión y corriente de strings |
| ☐ | Cable size and voltage drop | Sección de cable y caída de tensión |
| ☐ | DC/AC protection and earthing | Protecciones CC/CA y tierra |
| ☐ | Roof structure and wind loading | Estructura y carga de viento |

Commissioning record / Registro de puesta en marcha

- | | | |
|--------------------------|--|---------------------------------|
| ☐ | Serial numbers and firmware | Números de serie y firmware |
| ☐ | Battery BMS communication | Comunicación BMS de batería |
| ☐ | Polarity, insulation and torque | Polaridad, aislamiento y torque |
| ☐ | Settings, tests and handover | Ajustes, pruebas y entrega |

DO NOT RELEASE THE SYSTEM WITHOUT COMPLETED SETTINGS, TESTS AND DOCUMENTS

NO ENTREGAR EL SISTEMA SIN AJUSTES, PRUEBAS Y DOCUMENTOS COMPLETOS

Official document centre

Centro de documentos oficiales

DIRECT LINKS TO MANUFACTURER SOURCES

ENLACES DIRECTOS A FUENTES DEL FABRICANTE

Use the buttons or scan the QR codes. Links are also embedded in every product image.



PV MODULES

MÓDULOS FV

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



TOMMATECH DOWNLOADS

DESCARGAS TOMMATECH

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



605 Wp DATA SHEET

FICHA 605 Wp

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



635 Wp DATA SHEET

FICHA 635 Wp

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



PLUSX 11K MANUAL

MANUAL PLUSX 11K

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



UNO N6K MANUAL

MANUAL UNO N6K

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



UNO N12K MANUAL

MANUAL UNO N12K

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL



UNO N16K MANUAL

MANUAL UNO N16K

OPEN OFFICIAL LINK
ABRIR ENLACE OFICIAL

Always verify the current manufacturer document before tender or shipment.

Verifique el documento vigente antes de cotizar o despachar.

READY FOR A PROJECT-SPECIFIC SOLUTION?

¿LISTO PARA UN DISEÑO ESPECÍFICO?

Share the project location, grid details, load list, motor data, roof or ground information and required backup duration.

Comparta la ubicación, los datos de red, la lista de cargas, motores, información del techo o terreno y la autonomía necesaria.

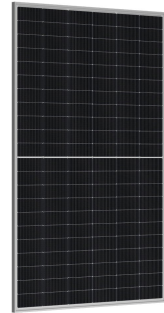
PROJECT INPUTS / DATOS DEL PROYECTO

- Location / Ubicación
- Grid / Red
- Loads / Cargas
- Backup / Respaldo

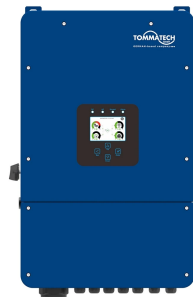
A2ZEXIMCO

Renewable Energy Solutions

a2zeximco.com/en



[CLICK / HAGA CLIC](#)



[CLICK / HAGA CLIC](#)



[CLICK / HAGA CLIC](#)