THERA



KIT SOLAR THERA

CATÁLOGO · 2026

KIT SOLAR

ALUMBRADO PÚBLICO AUTÓNOMO
LÍNEA THK-AP · 24 VDC · OFF-GRID

POTENCIA
30 – 200 W

AUTONOMÍA
8 – 36 h

Catálogo

SISTEMA
24 VDC · off-grid

COMPONENTES
5 partes por kit

https://www.thera-energy.com

UN KIT, CINCO PARTES

THERA

Cinco elementos dimensionados juntos para operar como una sola solución autónoma.

La potencia de la luminaria y la autonomía deseada determinan la batería, el arreglo fotovoltaico y el controlador. El catálogo publica esas combinaciones ya calculadas.

DXPRO

LUMINARIA LED

Strive ST — Versión DC. Alimentada directo del MPPT, sin driver AC ni fotocelda.

30 - 200 W | 210 lm/W | IP66

THERA

BATERÍA LIFEPO4

Serie TH-LP24 de 24 V con BMS integrado. Almacena la energía que da la autonomía.

15 - 206 Ah | 25,6 V | IP65

RESTAR / RESUN

PANEL SOLAR

Módulo monocristalino que recarga la batería durante el día.

100 - 700 Wp | Mono / TOPCON | RETIE

THERA

CONTROLADOR MPPT

Serie TH-DM, todo en uno: carga MPPT, driver LED y protecciones. El cerebro del kit.

10 - 40 A | MPPT >99 % | IP67

THERA

CABLEADO Y HERRAJES

Cable solar 6 mm² con MC4, herrajes y caja de conexiones para el ensamble.

Cable 6 mm² | MC4 | Herrajes

FLUJO DE ENERGÍA · BUS COMÚN 24 VDC



El panel carga la batería a través del MPPT; el MPPT alimenta y atenúa la luminaria desde la batería.

QUÉ APORTA CADA PARTE

THERA

Cada componente cumple una función precisa dentro del ciclo diario del kit.

De día el panel carga la batería a través del MPPT; de noche el MPPT alimenta y atenúa la luminaria desde la energía almacenada. Todo ocurre en un bus común de 24 VDC, sin conexión a la red.

EL PANEL GENERA

DÍA

Convierte la radiación solar en energía DC y la entrega al controlador durante las horas de sol.

EL MPPT GESTIONA

24/7

Extrae la máxima potencia del panel (MPPT >99 %), carga la batería con el perfil correcto y controla el encendido y la atenuación de la luminaria.

LA BATERÍA SOSTIENE

NOCHE

Almacena la energía del día y la entrega de noche. Su capacidad define las horas de respaldo del kit.

LA LUMINARIA ILUMINA

NOCHE

Se enciende al anochecer con la potencia y los períodos programados en el MPPT, sin equipos externos.

BASE DE DISEÑO DEL CATÁLOGO

SISTEMA	PROFUNDIDAD DE DESCARGA	HORAS DE SOL PICO (HSP)	AUTONOMÍA
24 VDC	80 % (DoD)	5 – 8 h	Según necesidad

Las combinaciones del catálogo se dimensionan con DoD 80 % y HSP entre 5 y 8 h según el sitio. La autonomía (horas de respaldo) se elige según la necesidad del proyecto; las páginas siguientes muestran ejemplos a 8, 12 y 18 h. Ajusta HSP y autonomía a tu sitio en el Configurador de Kit THERA para la ficha definitiva.

RESPALDO 8 HORAS

THERA

8 HORAS DE RESPALDO

AUTONOMÍA 8 H · HSP 5.0 H · DOD 80 % · BUS 24 VDC

LUMINARIA DXPRO · BATERÍA THERA · PANEL · MPPT THERA

REFERENCIA KIT	LUMINARIA	ENERGÍA/NOCHE	BATERÍA LIFEPO4	CAPACIDAD	PANEL SOLAR	ARREGLO	MPPT
THK-AP-30-8H	**30 W** Strive S1 · 6.300 lm	0.24 kWh	TH-LP24-15	15 Ah	RTM100M	100 Wp	DM120
THK-AP-40-8H	**40 W** Strive S1 · 8.400 lm	0.32 kWh	TH-LP24-20	20 Ah	RTM150M	150 Wp	DM120
THK-AP-50-8H	**50 W** Strive S2 · 10.500 lm	0.40 kWh	TH-LP24-25	25 Ah	RTM150M	150 Wp	DM120
THK-AP-60-8H	**60 W** Strive S2 · 12.600 lm	0.48 kWh	TH-LP24-25	25 Ah	RTM150M	150 Wp	DM120
THK-AP-70-8H	**70 W** Strive S2 · 14.700 lm	0.56 kWh	TH-LP24-30	30 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-80-8H	**80 W** Strive S2 · 16.800 lm	0.64 kWh	TH-LP24-36	36 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-90-8H	**90 W** Strive S3 · 18.900 lm	0.72 kWh	TH-LP24-40	40 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-100-8H	**100 W** Strive S3 · 21.000 lm	0.80 kWh	TH-LP24-45	45 Ah	RTM250M	250 Wp	DM120
THK-AP-110-8H	**110 W** Strive S3 · 23.100 lm	0.88 kWh	TH-LP24-50	50 Ah	RTM300M	300 Wp	DM160
THK-AP-120-8H	**120 W** Strive S3 · 25.200 lm	0.96 kWh	TH-LP24-50	50 Ah	RTM300M	300 Wp	DM160
THK-AP-130-8H	**130 W** Strive S4 · 27.300 lm	1.04 kWh	TH-LP24-60	60 Ah	RTM350M	350 Wp	DM160
THK-AP-140-8H	**140 W** Strive S4 · 29.400 lm	1.12 kWh	TH-LP24-60	60 Ah	RTM350M	350 Wp	DM160
THK-AP-150-8H	**150 W** Strive S4 · 31.500 lm	1.20 kWh	TH-LP24-70	70 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-160-8H	**160 W** Strive S4 · 33.600 lm	1.28 kWh	TH-LP24-70	70 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-170-8H	**170 W** Strive S4 · 35.700 lm	1.36 kWh	TH-LP24-75	75 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-180-8H	**180 W** Strive S4 · 37.800 lm	1.44 kWh	TH-LP24-75	75 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-190-8H	**190 W** Strive S5 · 39.900 lm	1.52 kWh	TH-LP24-80	80 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-200-8H	**200 W** Strive S5 · 42.000 lm	1.60 kWh	TH-LP24-90	90 Ah	RT8K-M	480 Wp	DM200

Referencia del kit: **THK-AP-<W>-8H**. Baterías y arreglos marcados con **×2** se entregan en paralelo. Para autonomías, HSP o distribuciones distintas, genera la ficha técnica en el Configurador de Kit THERA.

RESPALDO 12 HORAS

THERA

12 HORAS DE RESPALDO

AUTONOMÍA 12 H · HSP 5.0 H · DOD 80 % · BUS 24 VDC

LUMINARIA DXPRO · BATERÍA THERA · PANEL · MPPT THERA

REFERENCIA KIT	LUMINARIA	ENERGÍA/NOCHE	BATERÍA LIFEPO4	CAPACIDAD	PANEL SOLAR	ARREGLO	MPPT
THK-AP-30-12H	**30 W** Strive S1 · 6.300 lm	0.36 kWh	TH-LP24-20	20 Ah	RTM150M	150 Wp	DM120
THK-AP-40-12H	**40 W** Strive S1 · 8.400 lm	0.48 kWh	TH-LP24-25	25 Ah	RTM150M	150 Wp	DM120
THK-AP-50-12H	**50 W** Strive S2 · 10.500 lm	0.60 kWh	TH-LP24-36	36 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-60-12H	**60 W** Strive S2 · 12.600 lm	0.72 kWh	TH-LP24-40	40 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-70-12H	**70 W** Strive S2 · 14.700 lm	0.84 kWh	TH-LP24-45	45 Ah	RTM250M	250 Wp	DM120
THK-AP-80-12H	**80 W** Strive S2 · 16.800 lm	0.96 kWh	TH-LP24-50	50 Ah	RTM300M	300 Wp	DM160
THK-AP-90-12H	**90 W** Strive S3 · 18.900 lm	1.08 kWh	TH-LP24-60	60 Ah	RTM350M	350 Wp	DM160
THK-AP-100-12H	**100 W** Strive S3 · 21.000 lm	1.20 kWh	TH-LP24-70	70 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-110-12H	**110 W** Strive S3 · 23.100 lm	1.32 kWh	TH-LP24-70	70 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-120-12H	**120 W** Strive S3 · 25.200 lm	1.44 kWh	TH-LP24-75	75 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-130-12H	**130 W** Strive S4 · 27.300 lm	1.56 kWh	TH-LP24-90	90 Ah	RT8K-M	480 Wp	DM200
THK-AP-140-12H	**140 W** Strive S4 · 29.400 lm	1.68 kWh	TH-LP24-90	90 Ah	RT8K-M	480 Wp	DM200
THK-AP-150-12H	**150 W** Strive S4 · 31.500 lm	1.80 kWh	TH-LP24-100	100 Ah	RT8I560M	560 Wp	DM260
THK-AP-160-12H	**160 W** Strive S4 · 33.600 lm	1.92 kWh	TH-LP24-100	100 Ah	RT8I560M	560 Wp	DM260
THK-AP-170-12H	**170 W** Strive S4 · 35.700 lm	2.04 kWh	TH-LP24-120	120 Ah	RS9K650M-DG	650 Wp	DM260
THK-AP-180-12H	**180 W** Strive S4 · 37.800 lm	2.16 kWh	TH-LP24-120	120 Ah	RS9K650M-DG	650 Wp	DM260
THK-AP-190-12H	**190 W** Strive S5 · 39.900 lm	2.28 kWh	TH-LP24-120	120 Ah	RS9K650M-DG	650 Wp	DM260
THK-AP-200-12H	**200 W** Strive S5 · 42.000 lm	2.40 kWh	TH-LP24-134	134 Ah	RS9H700M-DG	700 Wp	DM260

Referencia del kit: **THK-AP-<W>-12H**. Baterías y arreglos marcados con **×2** se entregan en paralelo. Para autonomías, HSP o distribuciones distintas, genera la ficha técnica en el Configurador de Kit THERA.

RESPALDO 18 HORAS

THERA

18 HORAS DE RESPALDO

AUTONOMÍA 18 H · HSP 5.0 H · DOD 80 % · BUS 24 VDC

LUMINARIA DXPRO · BATERÍA THERA · PANEL · MPPT THERA

REFERENCIA KIT	LUMINARIA	ENERGÍA/NOCHE	BATERÍA LIFEPO4	CAPACIDAD	PANEL SOLAR	ARREGLO	MPPT
THK-AP-30-18H	**30 W** Strive S1 · 6.300 lm	0.54 kWh	TH-LP24-30	30 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-40-18H	**40 W** Strive S1 · 8.400 lm	0.72 kWh	TH-LP24-40	40 Ah	RTM210M	210 Wp	DM120
THK-AP-50-18H	**50 W** Strive S2 · 10.500 lm	0.90 kWh	TH-LP24-50	50 Ah	RTM300M	300 Wp	DM160
THK-AP-60-18H	**60 W** Strive S2 · 12.600 lm	1.08 kWh	TH-LP24-60	60 Ah	RTM350M	350 Wp	DM160
THK-AP-70-18H	**70 W** Strive S2 · 14.700 lm	1.26 kWh	TH-LP24-70	70 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-80-18H	**80 W** Strive S2 · 16.800 lm	1.44 kWh	TH-LP24-75	75 Ah	RT8V410M-DG	410 Wp	DM200
THK-AP-90-18H	**90 W** Strive S3 · 18.900 lm	1.62 kWh	TH-LP24-90	90 Ah	RT8K-M	480 Wp	DM200
THK-AP-100-18H	**100 W** Strive S3 · 21.000 lm	1.80 kWh	TH-LP24-100	100 Ah	RT8I560M	560 Wp	DM260
THK-AP-110-18H	**110 W** Strive S3 · 23.100 lm	1.98 kWh	TH-LP24-120	120 Ah	RS9K650M-DG	650 Wp	DM260
THK-AP-120-18H	**120 W** Strive S3 · 25.200 lm	2.16 kWh	TH-LP24-120	120 Ah	RS9K650M-DG	650 Wp	DM260
THK-AP-130-18H	**130 W** Strive S4 · 27.300 lm	2.34 kWh	TH-LP24-134	134 Ah	RS9H700M-DG	700 Wp	DM260
THK-AP-140-18H	**140 W** Strive S4 · 29.400 lm	2.52 kWh	TH-LP24-134	134 Ah	RS9H700M-DG	700 Wp	DM260
THK-AP-150-18H	**150 W** Strive S4 · 31.500 lm	2.70 kWh	TH-LP24-150	150 Ah	RT8V410M-DG ×2	820 Wp	DM300
THK-AP-160-18H	**160 W** Strive S4 · 33.600 lm	2.88 kWh	TH-LP24-150	150 Ah	RT8V410M-DG ×2	820 Wp	DM300
THK-AP-170-18H	**170 W** Strive S4 · 35.700 lm	3.06 kWh	TH-LP24-180	180 Ah	RT8K-M ×2	960 Wp	DM300
THK-AP-180-18H	**180 W** Strive S4 · 37.800 lm	3.24 kWh	TH-LP24-180	180 Ah	RT8K-M ×2	960 Wp	DM300
THK-AP-190-18H	**190 W** Strive S5 · 39.900 lm	3.42 kWh	TH-LP24-180	180 Ah	RT8K-M ×2	960 Wp	DM300
THK-AP-200-18H	**200 W** Strive S5 · 42.000 lm	3.60 kWh	TH-LP24-206	206 Ah	RT8I560M ×2	1120 Wp	DM300

Referencia del kit: **THK-AP-<W>-18H**. Baterías y arreglos marcados con **×2** se entregan en paralelo. Para autonomías, HSP o distribuciones distintas, genera la ficha técnica en el Configurador de Kit THERA.

LUMINARIA Y CONTROLADOR

THERA

LUMINARIA LED · DXPRO STRIVE ST — VERSIÓN DC

MODELO	REF.	POTENCIA	FLUJO	CHASIS	PESO	DIMENSIONES
Strive 30W	DX-APGR-30-ST-DC	30 W	6.300 lm	S1	2,6 kg	493 × 174 × 108 mm
Strive 50W	DX-APGR-50-ST-DC	50 W	10.500 lm	S2	3,3 kg	562 × 200 × 108 mm
Strive 70W	DX-APGR-70-ST-DC	70 W	14.700 lm	S2	3,4 kg	562 × 200 × 108 mm
Strive 90W	DX-APGR-90-ST-DC	90 W	18.900 lm	S3	4,3 kg	607 × 240 × 108 mm
Strive 110W	DX-APGR-110-ST-DC	110 W	23.100 lm	S3	4,4 kg	607 × 240 × 108 mm
Strive 130W	DX-APGR-130-ST-DC	130 W	27.300 lm	S4	5,1 kg	607 × 240 × 108 mm
Strive 150W	DX-APGR-150-ST-DC	150 W	31.500 lm	S4	5,1 kg	607 × 240 × 108 mm
Strive 170W	DX-APGR-170-ST-DC	170 W	35.700 lm	S4	5,2 kg	680 × 260 × 108 mm
Strive 190W	DX-APGR-190-ST-DC	190 W	39.900 lm	S5	6,7 kg	766 × 300 × 108 mm

Serie completa en pasos de 10 W (30–200 W). Eficacia 210 lm/W · IP66 · IK09 · vida útil >100.000 h (L70B10) · alimentación directa 18–60 VDC desde el MPPT. Garantía 10 años.

CONTROLADOR DE CARGA MPPT · THERA SERIE TH-DM

MODELO	REF.	SISTEMA	CORRIENTE	PV MÁX (24 V)	CARGA (24 V)	IP
DM60	TH-DM-60-1	12 VDC	10 A	—	60 W / 12 V	IP67
DM80	TH-DM-80-1	12 VDC	15 A	—	60 W / 12 V	IP67
DM120	TH-DM-120-1	12 / 24 VDC	10 A	260 W	120 W / 24 V	IP67
DM160	TH-DM-160-1	12 / 24 VDC	15 A	400 W	160 W / 24 V	IP67
DM200	TH-DM-200-1	12 / 24 VDC	20 A	520 W	200 W / 24 V	IP67
DM260	TH-DM-260-1	12 / 24 VDC	30 A	800 W	260 W / 24 V	IP67
DM300	TH-DM-300-1	12 / 24 VDC	40 A	1100 W	300 W / 24 V	IP67

MPPT > 99 % · conversión típica 97 % · driver LED integrado con 9 períodos programables · carcasa aluminio IP67 · certificación RETIE. Garantía 5 años.

BATERÍA Y PANEL SOLAR

THERA

BATERÍA LIFEPO4 · THERA SERIE TH-LP24 (24 V)

MODELO	CAPACIDAD	ENERGÍA	CARGA MÁX	DESC. MÁX	PESO	DIMENSIONES
TH-LP24-15	15 Ah	0.38 kWh	7,5 A	15 A	4 kg	207,5 × 98 × 250 mm
TH-LP24-25	25 Ah	0.64 kWh	12,5 A	25 A	6 kg	207,5 × 98 × 350 mm
TH-LP24-36	36 Ah	0.92 kWh	18 A	35 A	10 kg	207,5 × 98 × 600 mm
TH-LP24-45	45 Ah	1.15 kWh	20 A	40 A	9 kg	207,5 × 98 × 650 mm
TH-LP24-60	60 Ah	1.54 kWh	30 A	40 A	12 kg	245 × 185 × 380 mm
TH-LP24-75	75 Ah	1.92 kWh	35 A	40 A	15 kg	245 × 185 × 400 mm
TH-LP24-90	90 Ah	2.30 kWh	40 A	40 A	18 kg	245 × 185 × 400 mm
TH-LP24-120	120 Ah	3.07 kWh	40 A	40 A	25 kg	245 × 185 × 650 mm
TH-LP24-150	150 Ah	3.84 kWh	40 A	40 A	35 kg	245 × 185 × 600 mm
TH-LP24-206	206 Ah	5.27 kWh	40 A	40 A	45 kg	245 × 185 × 650 mm

Serie completa 15–206 Ah. Celda LiFePO4 Grade A · 25,6 V nom. · BMS integrado · 4.000 ciclos · carcasa aluminio IP65 · RS485/Bluetooth. Garantía 5 años.

PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO · RESTAR SOLAR / RESUN

MODELO	FABRICANTE	PMAX	EFICIENCIA	VMP	PESO	DIMENSIONES
RTM100M	Restar Solar	100 W	17,98 %	7 V	6,1 kg	830 × 670 × 30 mm
RTM150M	Restar Solar	150 W	21,03 %	11,78 V	7,3 kg	1230 × 580 × 30 mm
RTM210M	Restar Solar	210 W	20,55 %	16,42 V	10,7 kg	1525 × 670 × 30 mm
RTM250M	Restar Solar	250 W	18,99 %	19,06 V	13,7 kg	1710 × 770 × 30 mm
RTM300M	Restar Solar	300 W	22,28 %	23,55 V	13,6 kg	1530 × 880 × 30 mm
RTM350M	Restar Solar	350 W	18,04 %	26,25 V	21,3 kg	1956 × 992 × 35 mm
RT8V410M-DG	Restar Solar	410 W	21,00 %	31,45 V	23,8 kg	1722 × 1134 × 35 mm
RT8K-M	Restar Solar	480 W	22,24 %	34,77 V	23,9 kg	1903 × 1134 × 35 mm
RT8I560M	Restar Solar	560 W	21,67 %	42,12 V	27,2 kg	2279 × 1134 × 35 mm
RS8L600M-DG	RESUN	600 W	21,46 %	45,85 V	32,9 kg	2465 × 1134 × 35 mm
RS9K650M-DG	RESUN	650 W	22,97 %	37,34 V	33,9 kg	2172 × 1303 × 35 mm
RS9H700M-DG	RESUN	700 W	22,53 %	40,5 V	37,6 kg	2384 × 1303 × 35 mm

Monocristalino / N-Type TOPCON · marco de aluminio · conectores MC4 · certificación RETIE. Garantía de producto 12 años · rendimiento 30 años (≤ 0,5 %/año).

THERA

THK-AP · 24 VDC

KIT DE ALUMBRADO PÚBLICO SOLAR

POTENCIA	AUTONOMÍA
30 – 200 W	8 – 36 horas
CERTIFICACIÓN	SOPORTE
RETIE	thera-energy.com

Este catálogo se acompaña del Manual de instalación y ensamble y de la Carta de garantía del kit. Las fichas por combinación se generan en el Configurador de Kit THERA.