

Variadores de Velocidad – TDS600



Principales aplicaciones – TDS600

Aplicaciones industriales y solares en un mismo equipo

- **Bombas y ventiladores centrífugos para controlar el caudal y presión.**
- **Bombeo solar.**
- **Bombas de extracción** pudiendo adecuar la velocidad de acuerdo a las necesidades del pozo.
- **Bombas de desplazamiento positivo** para controlar el caudal.
- **Cintas transportadoras.**
- **Ascensores y elevadores para obtener un arranque y parada suaves.**
- **Compresores de aire.**



Bombeo solar, ámbito de aplicación

Agricultura



Ganadería



Bombeo solar, ventajas

- Ahorro económico.
- Corto ROI.
- Alta eficiencia en pozos con poco poder de recuperación.
- Ahorro en mantenimiento respecto a grupos electrógenos.
- No es necesario sacar la bomba existente.
- Posibilidad del almacenaje constante de agua.

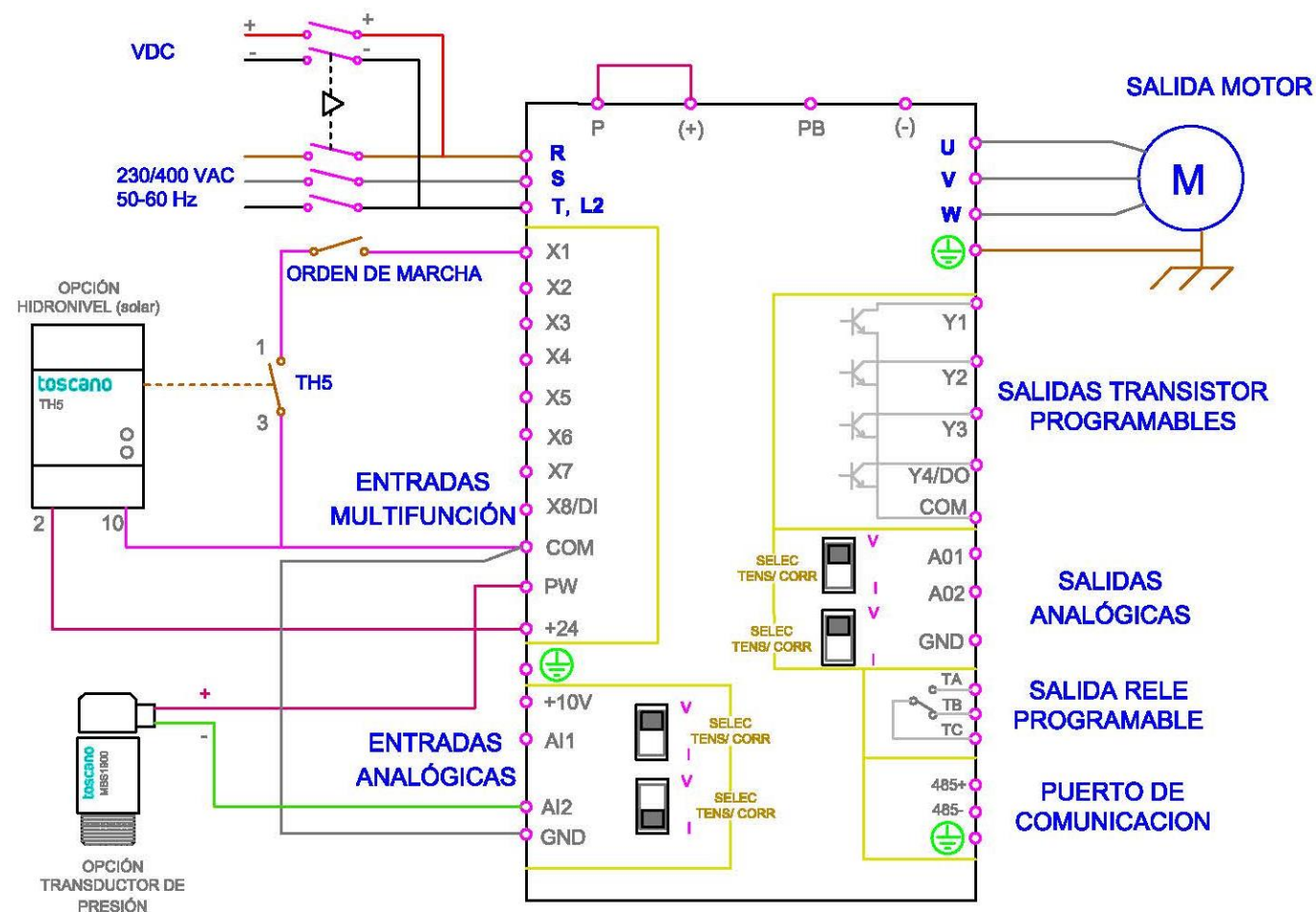


TDS 600 especificaciones para bombeo solar

Tipo	4T serie (400v)	2S serie (230v)
Tensión DC de entrada máxima	800 VDC	400 VDC
Rango de tensión MPPT (recomendado)	350 ~ 750 VDC	160 ~ 380 VDC
Tensión de entrada recomendada	600 VDC / 380 VAC	310 VDC / 220 VAC
Tensión de salida nominal	3PH 380 VAC	3PH 220 VAC
Rango de frecuencia de salida	0 ~ 600 Hz	
Máxima eficiencia	> 97%	
Nivel de protección	IP20 Refrigeración por aire forzado	



TDS 600 esquema de conexionado



TDS 600 bombeo solar, características

- **Compatibilidad con la red eléctrica, la energía de un generador o fotovoltaica.**

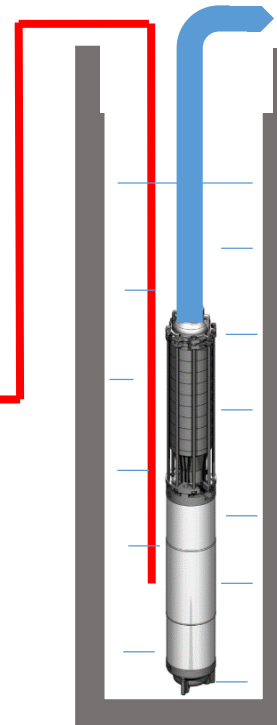
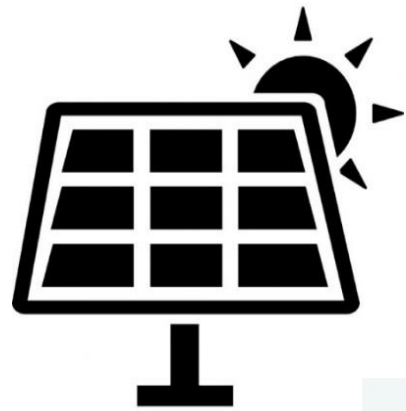
Distingue automáticamente la tensión de suministro continua o alterna

“El mismo equipo es válido tanto para aplicaciones generales como solares”



TDS 600 bombeo solar, características

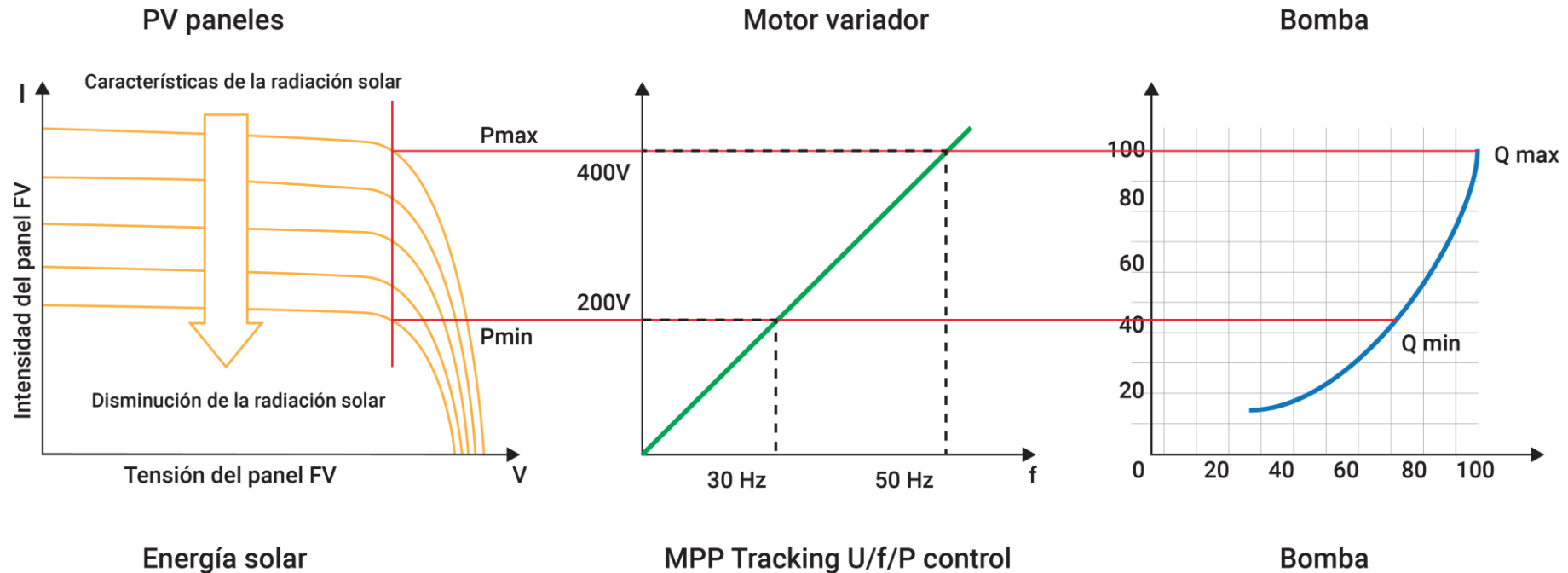
- Alimentación directa de las placas solares. MPPT.



TDS 600 bombeo solar, características

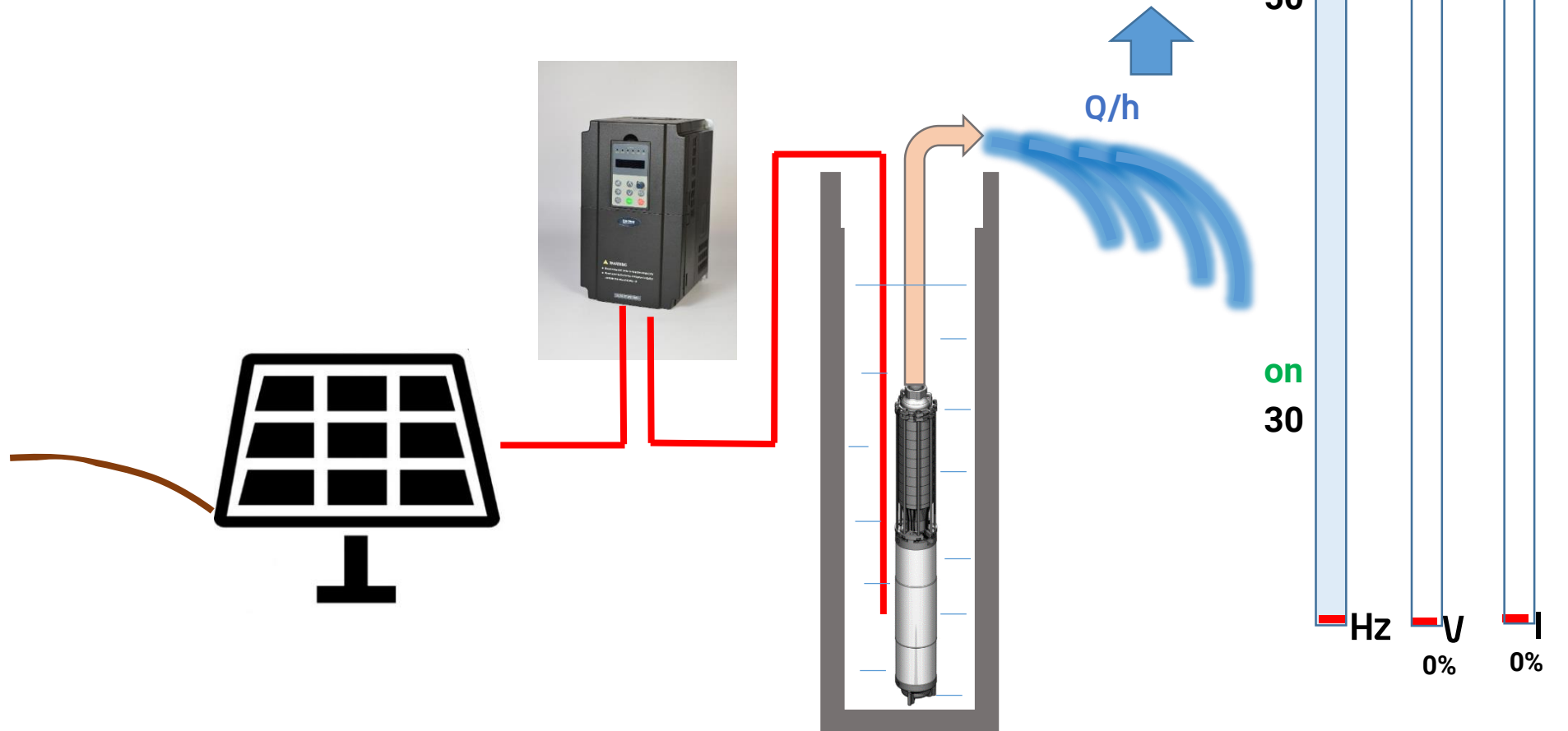
- **Función MPPT.**

Algoritmo de control para la optimización del bombeo dependiendo de la energía entregada por el campo solar.



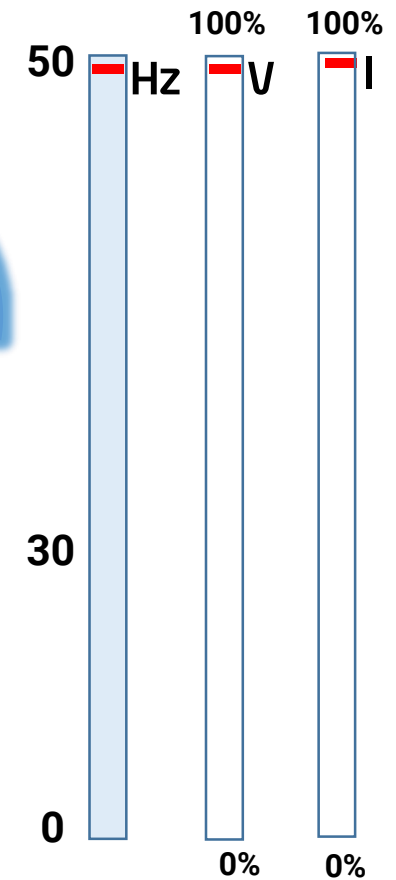
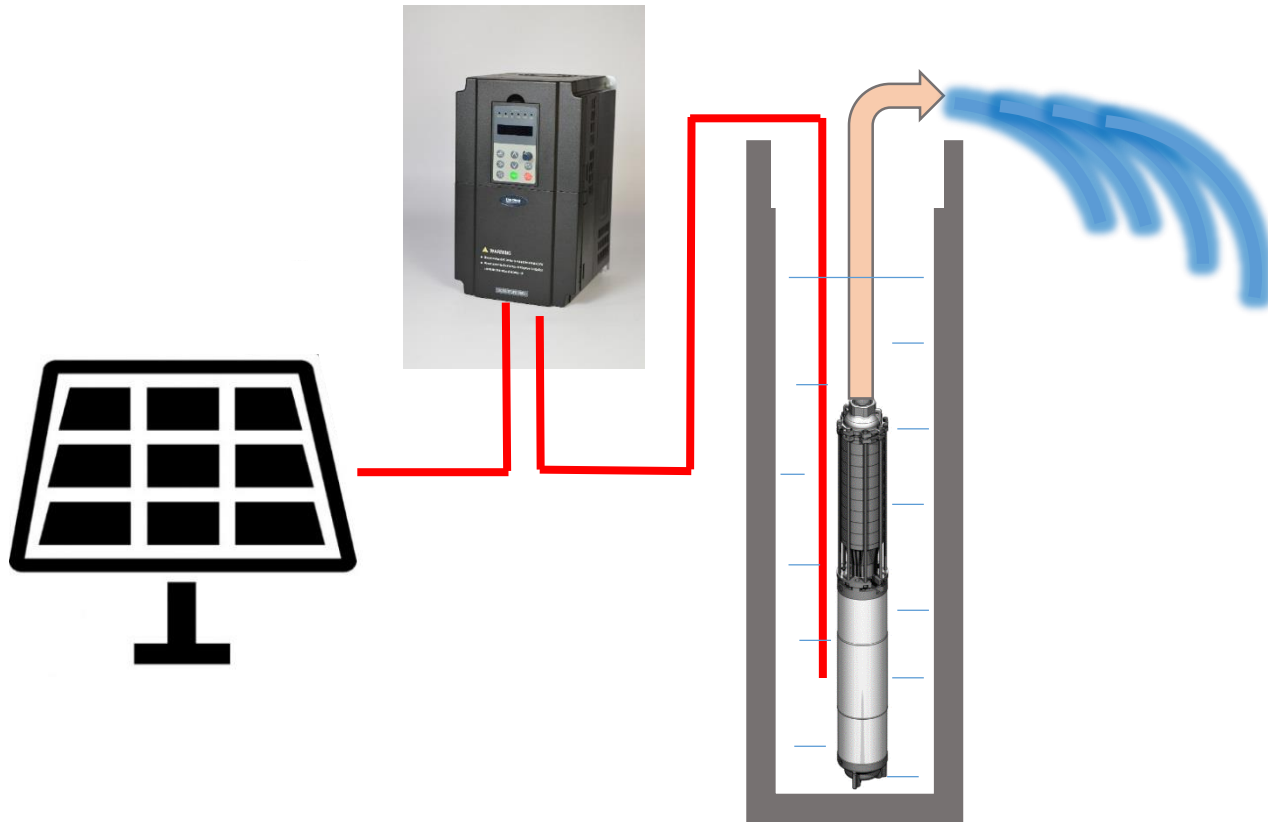
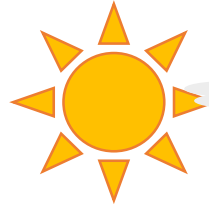
TDS 600 bombeo solar

- Función MPPT.



tcontrol TDS 600 bombeo solar

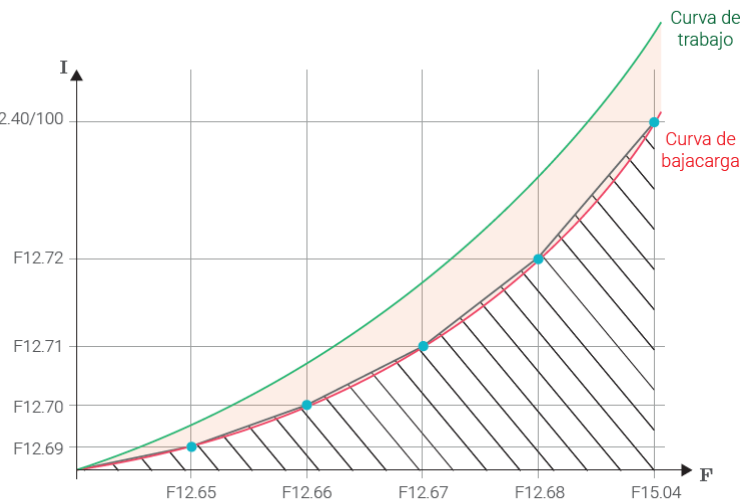
- Función MPPT.



TDS 600 bombeo solar, características

- Parada automática por falta de agua.

Por baja carga o con sondas con hidronivel TH5



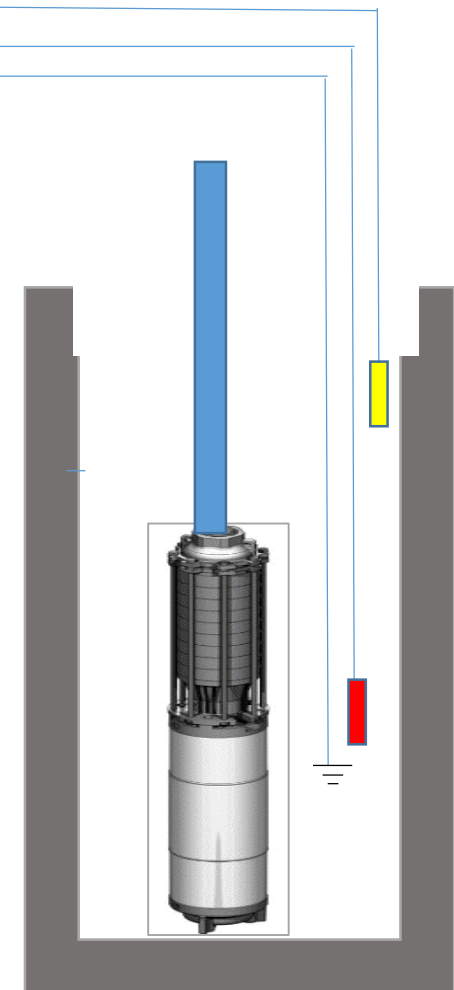
Opción baja carga



24Vdc

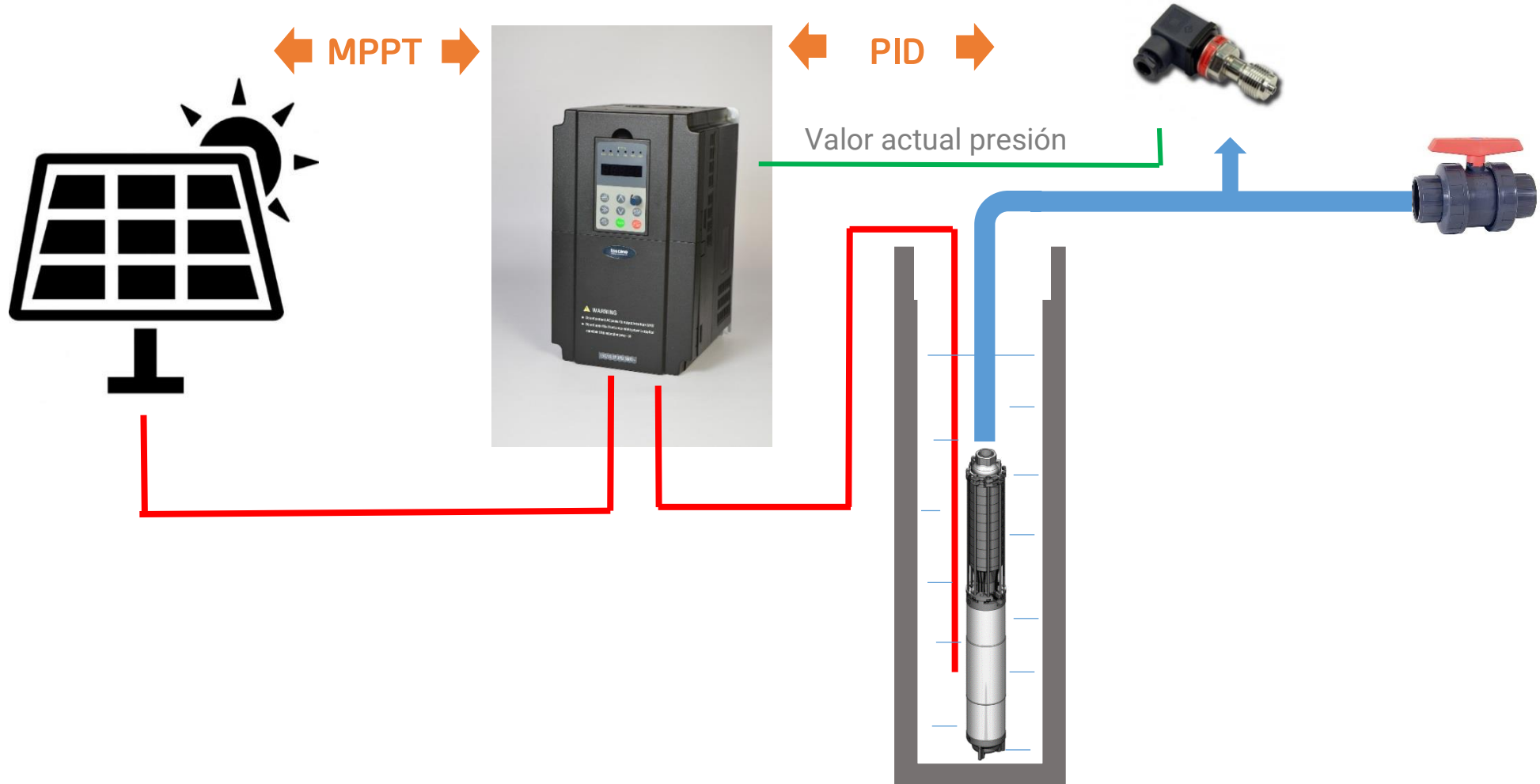


Opción hidronivel
TH5



TDS 600 bombeo solar, características

- Función MPPT compatible con PID para presión constante.



TDS 600 bombeo solar, características

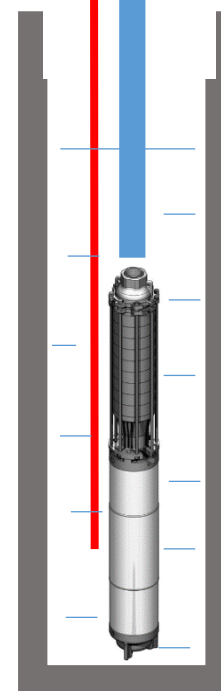
- Multiconsigna.

Marcha
Consigna presión 1 — S1
Consigna Presión 2 — S2
Consigna Presión 3 — S3
Consigna Presión 4 — S4



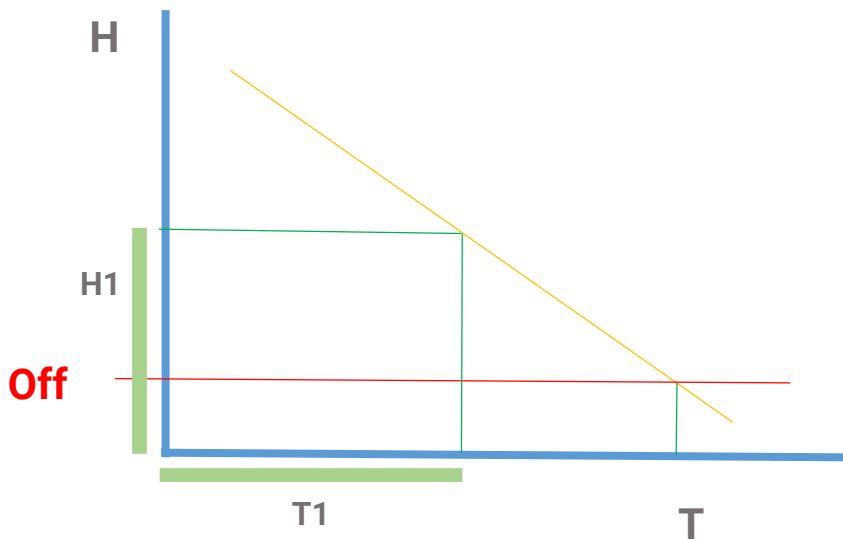
← PID →

Valor actual presión



TDS 600 bombeo solar, características

- Rotura de tubería.

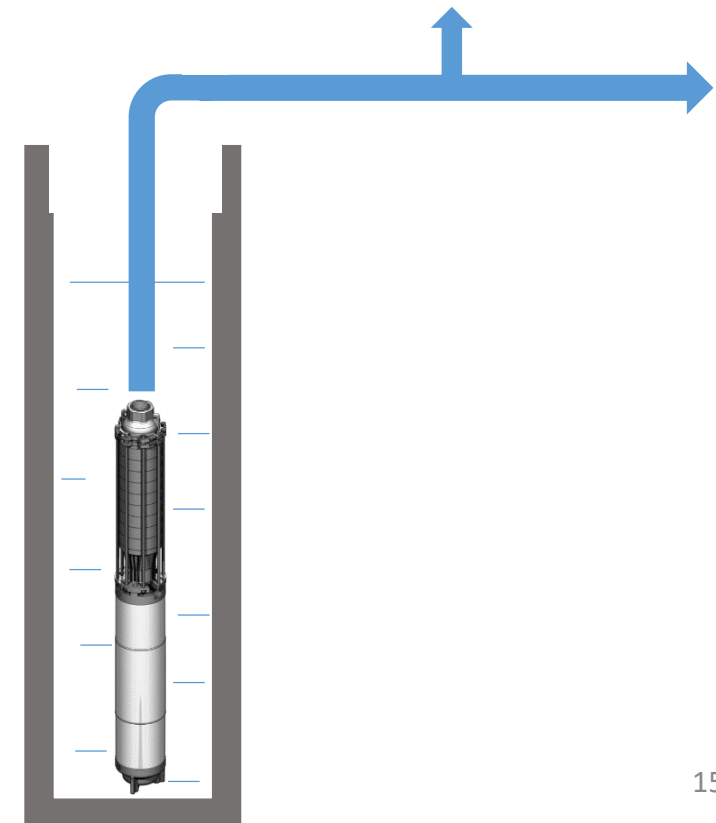


TDS600



MBS-1900

Valor actual presión



TDS 600 - Opción tarjeta de comunicaciones

- **Sistema GSM.**



APP de control, diagnóstico y configuración



Gestión mediante SMS



Consulta y modificación de parámetros



Hasta 10 teléfonos autorizados.

**Adaptable a todos los
modelos TDS600**



TDS600: Cálculo del campo solar

El correcto cálculo del campo solar condicionará el rendimiento de la instalación, tanto en extracción de agua como en horas de funcionamiento.



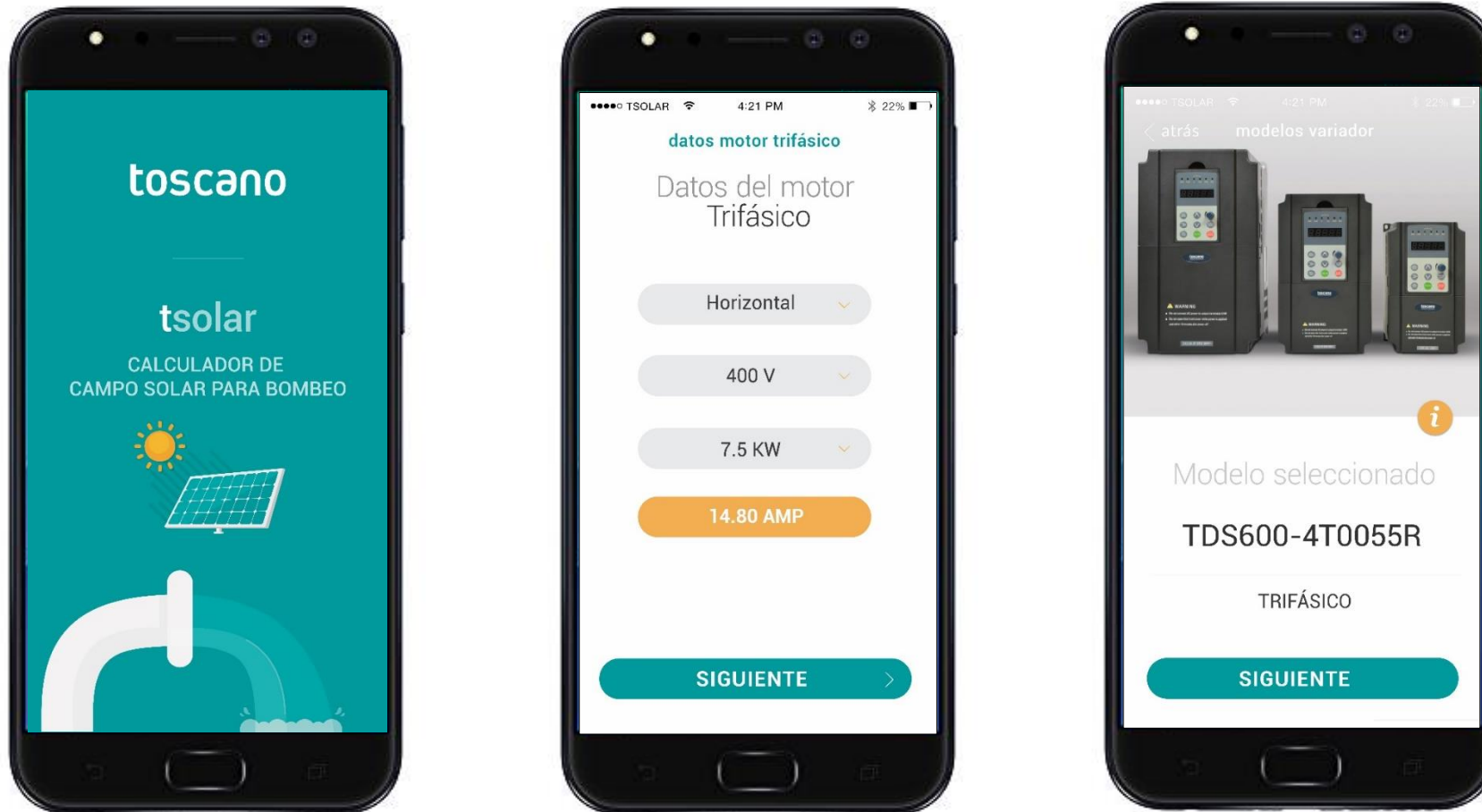
tsolar: Cálculo del campo solar APP



Disponible en
Play Store y App Store



tsolar: Cálculo del campo solar APP



TDS600 con envolvente



- Cuadro bombeo solar
- Cuadro bombeo solar con conmutación manual
- Cuadro bombeo solar con conmutación automática
- Cuadro bombeo a medida

Código	Referencia	CV	Amp. Max.	Vac
10002790	CUA-SOL-TDS-1,5KW-230VAC	2CV	10 A	230
10002791	CUA-SOL-TDS-3KW-230VAC	4CV	17 A	230
10002793	CUA-SOL-TDS-3KW-400VAC	4CV	8,5 A	400
10002794	CUA-SOL-TDS-4KW-400VAC	5,5CV	13 A	400
10002795	CUA-SOL-TDS-5,5KW-400VAC	7,5CV	17 A	400
10002796	CUA-SOL-TDS-9KW-400VAC	12CV	25 A	400
10003129	CUA-SOL-TDS-11KW-400VAC	15CV	33 A	400
10003130	CUA-SOL-TDS-15KW-400VAC	20CV	39 A	400
10003131	CUA-SOL-TDS-18,5KW-400VAC	25CV	45 A	400
10003407	CUA-SOL-TDS-22KW-400VAC	30CV	60 A	400
10003408	CUA-SOL-TDS-30KW-400VAC	40CV	75 A	400

Otras potencias consultar



TDS 600 – Opciones

Accesorios



TH5-12/24 VDC para sondas en pozo



Reloj diario 12/24 VDC



Relé para programador de riego 24 VAC



Reactancia de salida

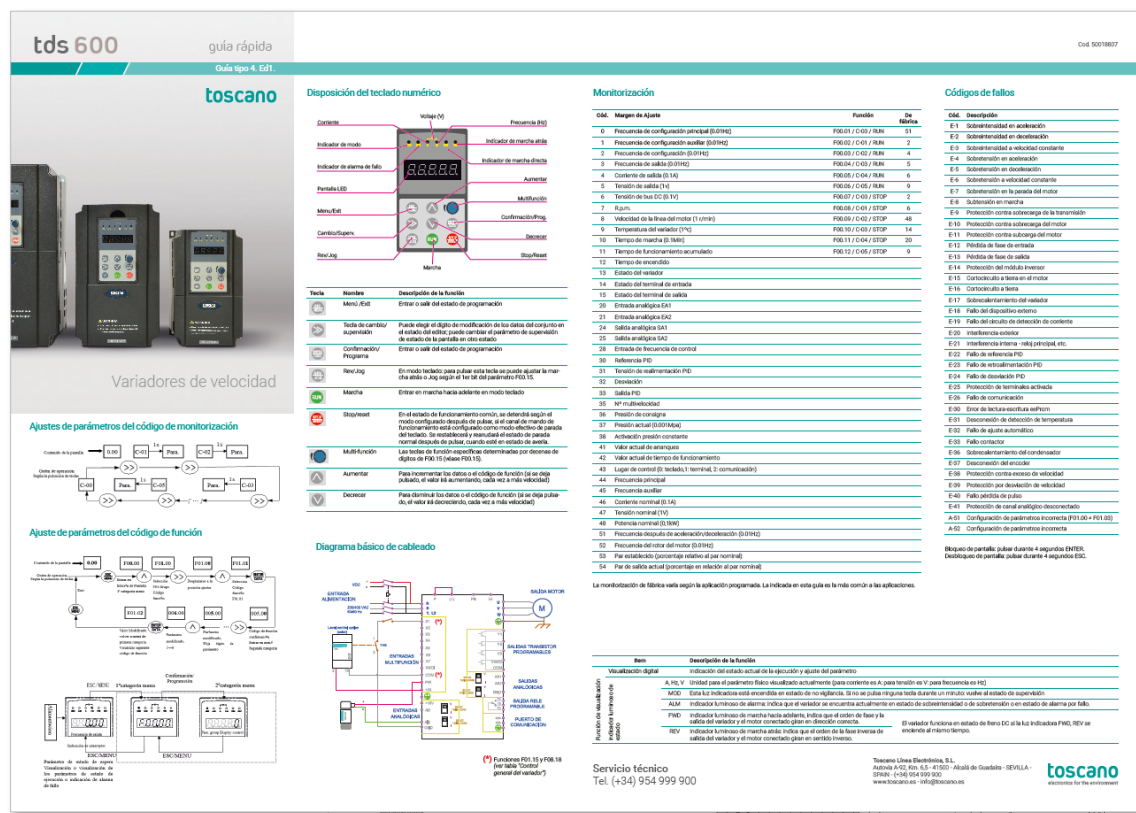


Convertidor entrada 100-1000 VDC, salida 15 VDC, 1A, 15W regulable



TDS 600 guía rápida y soporte

Aplicaciones especiales: solar



Novedades

Nuevo firmware mejorado (V6)

- **Fácil programación, parámetros por defecto**

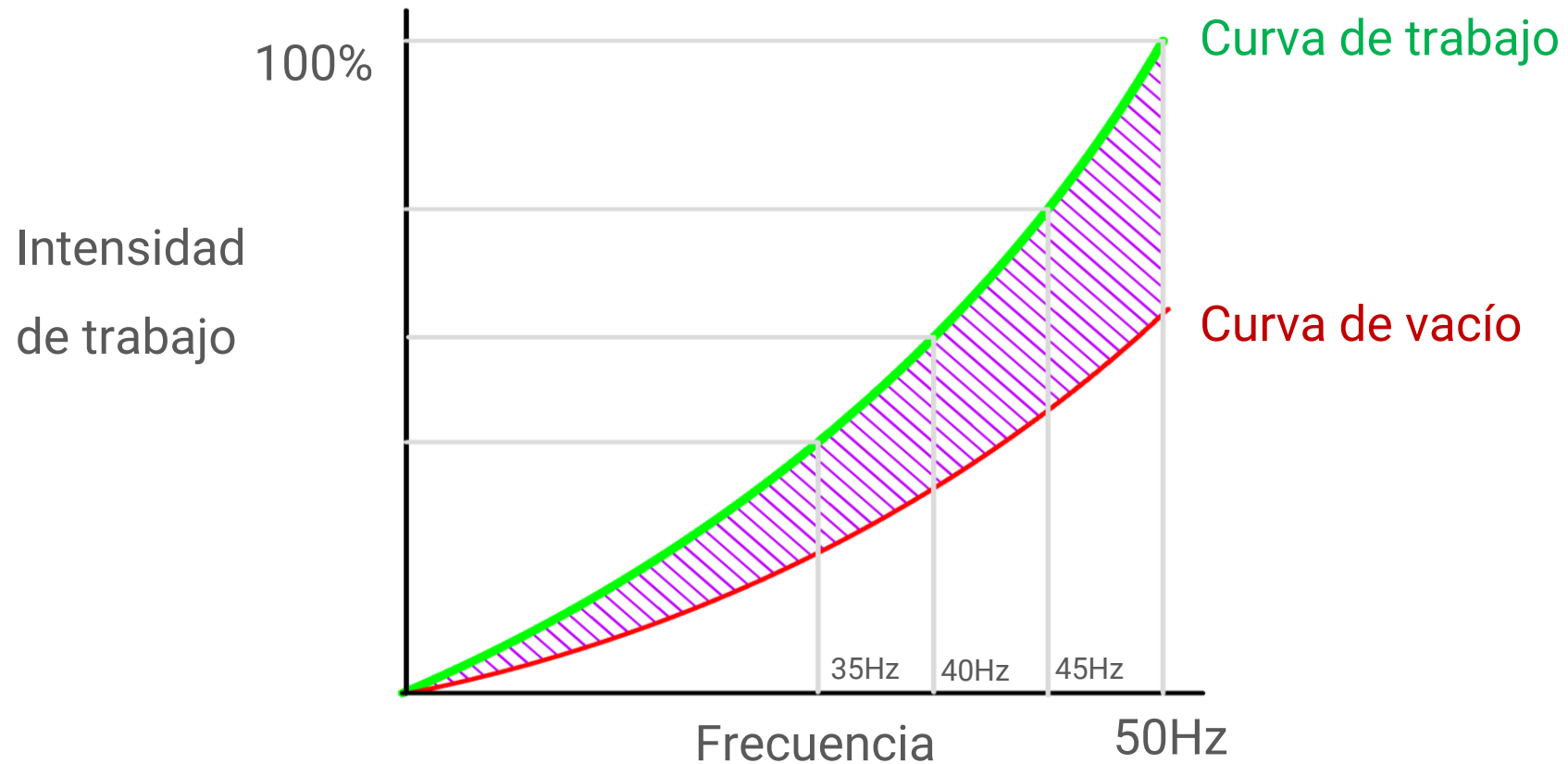
Programación con el mínimo número de parámetros

Autocorrección y aprendizaje



Nuevo firmware mejorado (V6)

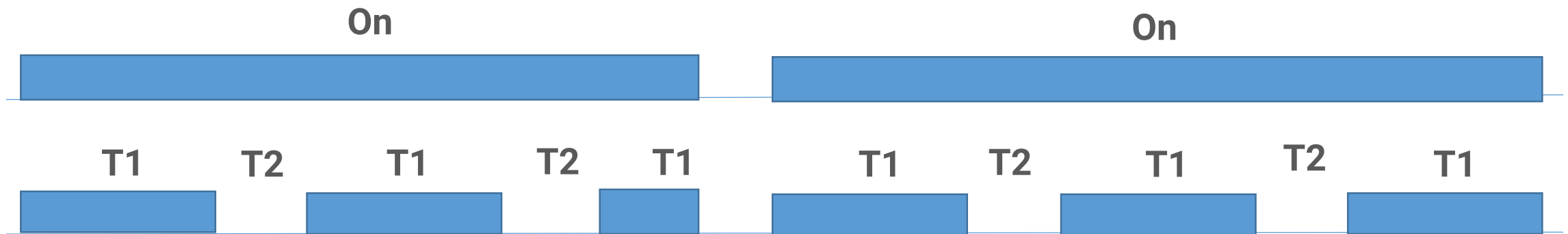
- Detección de pozo seco por baja carga con curva I/f de 4 puntos





Nuevo firmware mejorado (V6)

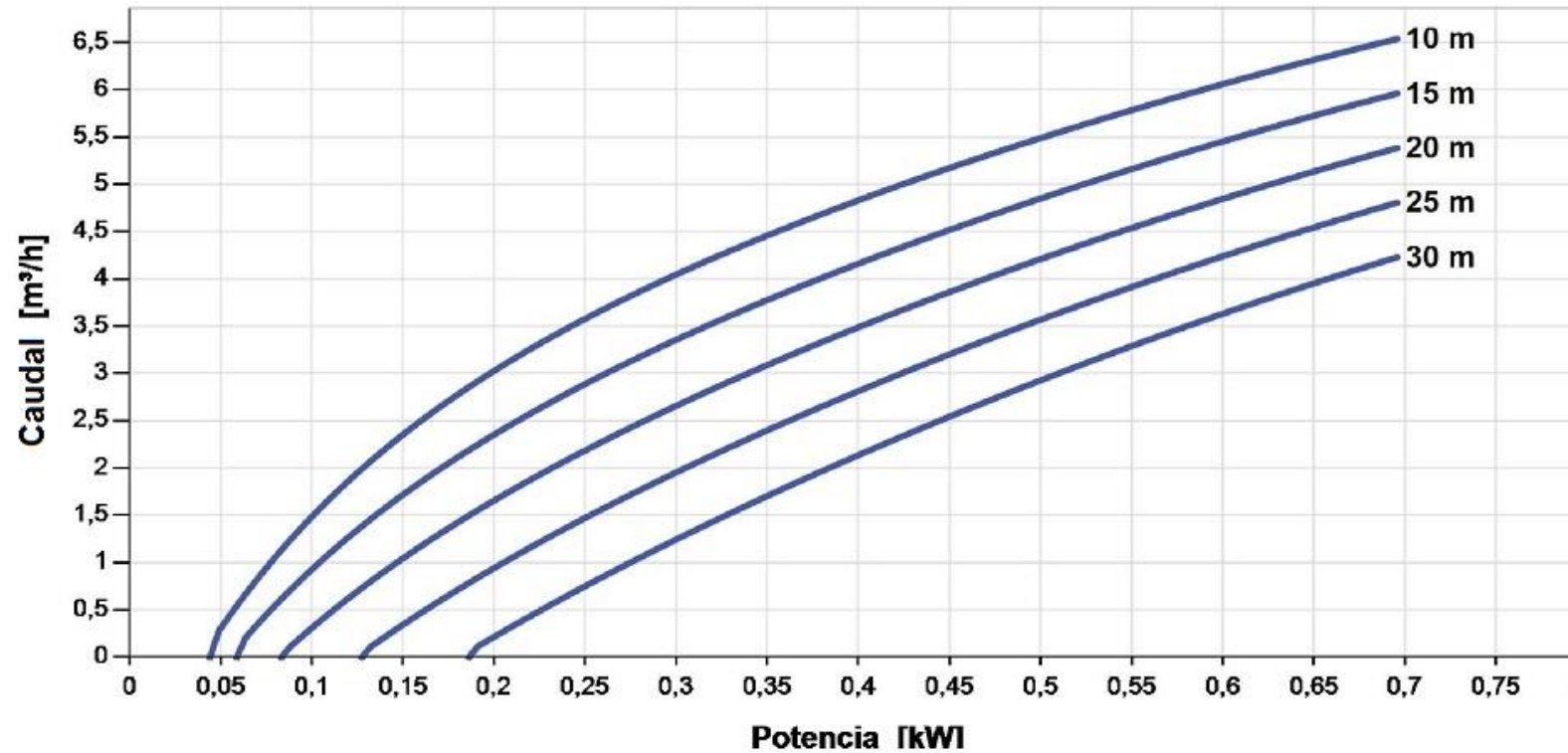
- Temporización cíclica asimétrica





Nuevo firmware mejorado (V6)

- Cálculo estimado de caudal



TOSCANO SE UNE A UNA NUEVA ERA PARA EL SECTOR FOTOVOLTAICO

“ La potencia fotovoltaica instalada en los últimos años ha superado las previsiones más optimistas de la Agencia Internacional de la Energía (IEA) ”



Introducción. Sobretensiones Transitorias

Nuestra instalación fotovoltaica tendrá por su estructura y composición una alta posibilidad de recibir descargas atmosféricas directas o indirectas

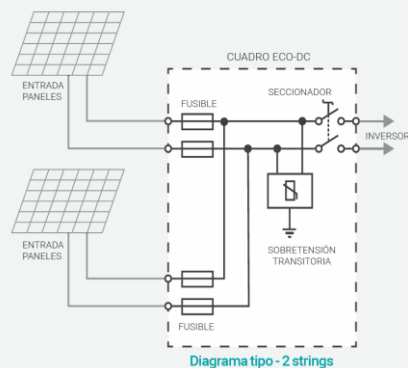


Cuadros de protección autoconsumo

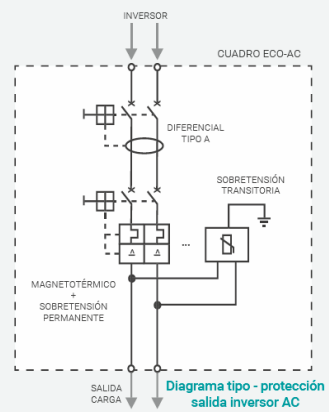


Cuadros de protección autoconsumo

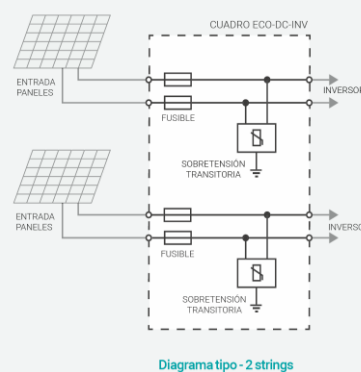
ECO-DC



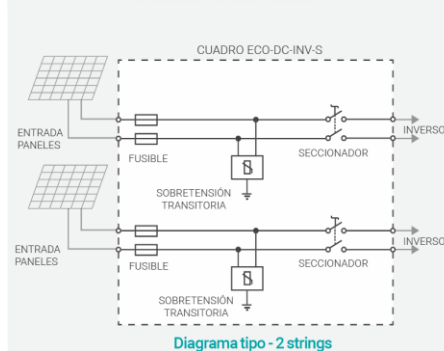
ECO-AC



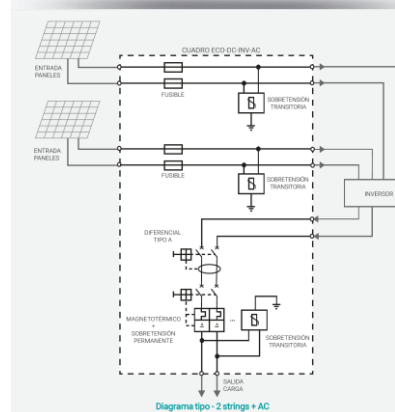
ECO-DC-INV



ECO-DC-INV-S



ECO-DC-INV-AC



Accesorios



FV2-1250/3S



FV-600/2S



TL5-63



TDC

Sistemas fotovoltaicos - Autoconsumo

Protectores contra sobretensiones **transitorias** en sistemas fotovoltaicos

10003170	FV2-600/2S	Vnominal: 600Vdc, Vmax: 720Vdc, 40kA, con salida relé
10003171	FV2-1250/3S	Vnominal: 1250Vdc, Vmax: 1500Vdc, 40kA, con salida relé

Protectores contra sobretensiones **transitorias** en sistemas fotovoltaicos

10002686	FV-600/2S	Vnominal: 600Vdc, Vmax: 720Vdc, 40kA, con salida relé
10002687	FV-1250/3S	Vnominal: 1250Vdc, Vmax: 1500Vdc, 40kA, con salida relé

Diferenciales tipo A

10003184	TL5-63-2P40	Diferencial 2 polos 10kA 40A 30mA tipo A
10003185	TL5-63-2P63	Diferencial 2 polos 10kA 63A 30mA tipo A
10003186	TL5-63-4P40	Diferencial 4 polos 10kA 40A 30mA tipo A
10003187	TL5-63-4P63	Diferencial 4 polos 10kA 63A 30mA tipo A

Seccionador DC

10003399	TDC-63	Seccionador corriente continua 63A 1000VDC
10003400	TDC-125	Seccionador corriente continua 125A 1000VDC



Ruegos y preguntas

Gracias por su atención

José Giráldez Cosano
665 277 009
pgiraldez@toscano.es

