



# Inversor solar

## PVS-20/30/33-TL

El PVS-20/30/33-TL es la nueva solución trifásica de FIMER, ideal para optimizar costos de instalación y operación en plantas FV comerciales e industriales.

**De 20 a 33 kW**

Esta nueva familia de inversores string PVS, con potencias de hasta 33 kW, ha sido diseñada con el objetivo de maximizar el retorno de inversión (ROI) en aplicaciones comerciales e industriales como: instalaciones en techo, aparcamientos y trackers.

**Facilidad de instalación y mantenimiento**

El diseño compacto del producto permite ahorrar en costos de instalación. La instalación es rápida y sencilla, sin necesidad de abrir la tapa frontal.

Además, al no requerir fusibles, este inversor garantiza más ahorro en costos y tiempo de mantenimiento, reduciendo al mínimo las intervenciones en sitio.

**Máxima flexibilidad e integración**

El rango de voltaje de entrada y los sistemas de conexión garantizan la flexibilidad del inversor y lo hacen adecuado tanto para instalaciones nuevas como existentes.

Esta nueva familia de inversores garantiza la máxima integración con las últimas tecnologías FV, incluidos los módulos bifaciales.

**Comunicación avanzada**

Rápida puesta en marcha gracias a la aplicación “Solar Inverters installer” la cual permite una rápida instalación de varios inversores, ahorrando hasta un 70% del tiempo de la puesta en marcha.

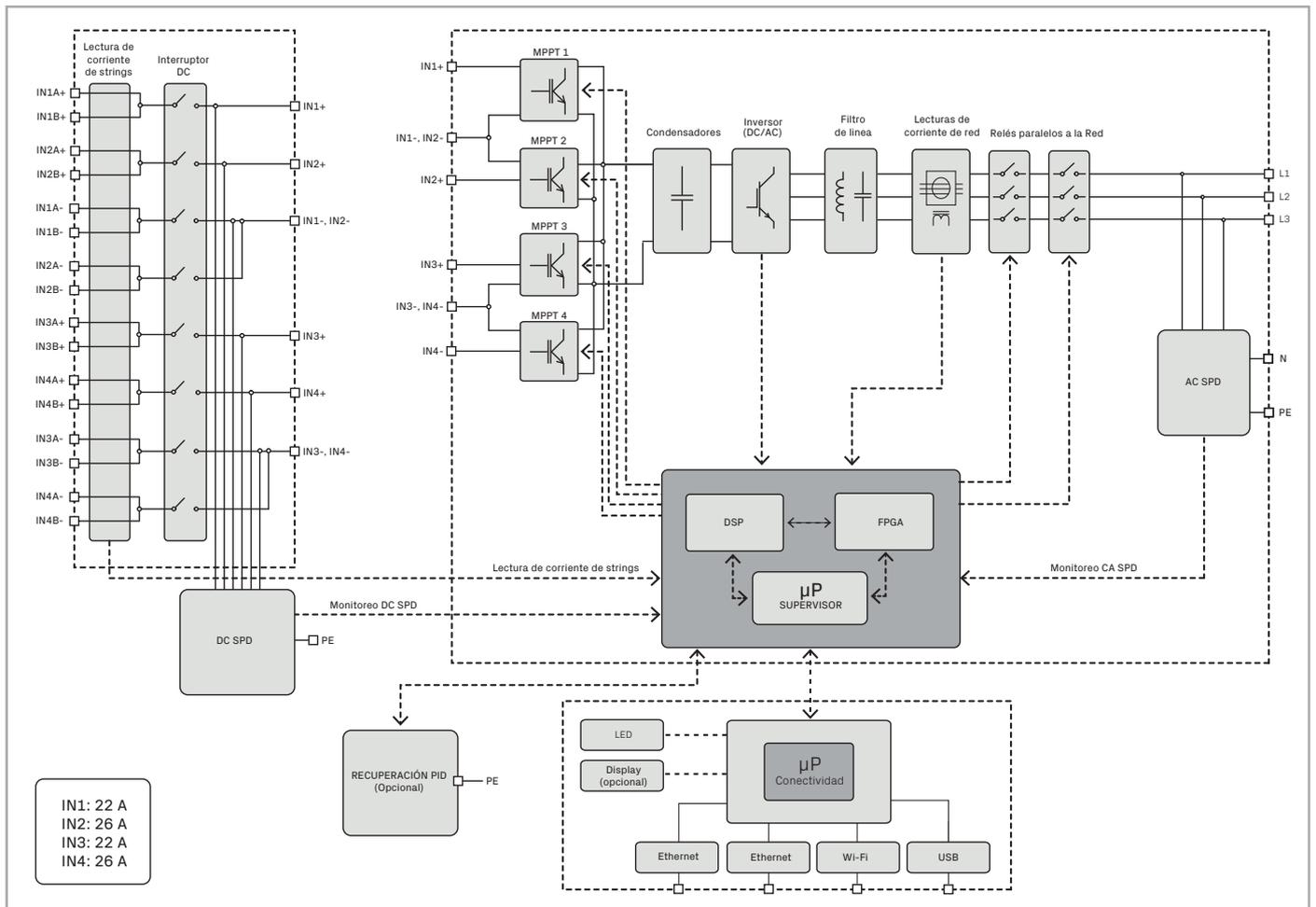
El monitoreo de corriente por cadena permite mantener bajo control el estado del generador FV y detectar posibles fallos en tiempo real.

La solución de limite de exportación FIMER incorporada, permite cumplir con cualquier restricción de exportación de energía establecida por las empresas de servicios públicos, sin necesidad de instalar ningún dispositivo adicional.

**Características destacadas**

- Inversor compacto apto para instalaciones verticales y horizontales
- Diseño libre de fusibles
- Instalación para plantas nuevas o existentes
- Voltaje máximo de cadena 1100 Vcc
- Compatible con módulos FV bifaciales
- Función de recuperación PID (opcional)
- Puesta en marcha a través de la App “Solar Inverters installers”
- Función de Límite de Exportación integrada
- Monitoreo de corriente por cadena
- Sistema de detección de falla de Arco (opcional)

Diagrama de Bloques PVS-20-30-33-TL



## Datos técnicos y tipos

Código de tipo	PVS-20-TL	PVS-30-TL	PVS-33-TL
<b>Lado de entrada</b>			
Tensión de entrada de CC máxima absoluta ( $V_{max,abs}$ )		1100 V	
Tensión de entrada de CC de arranque ( $V_{start}$ )		250..500V (430V predeterminada)	
Rango de tensión operativa de entrada de CC ( $V_{dcrmin}..V_{dcrmax}$ )		200-1000 V	
Tensión nominal de entrada CC ( $V_{dcr}$ )		620V	
Potencia nominal de entrada CC ( $P_{dcr}$ )	20500 W	30600 W	33700 W
Número de MPPT independientes		4	
Máxima potencia fotovoltaica recomendada ( $P_{PV,max}$ )	34000 Wp	44000 Wp	48000 Wp
Máxima potencia de entrada de CC para cada MPPT ( $P_{MPPT, T_{max}}$ )		12000W@26A, 10000W@22A	
Rango de tensión de entrada de CC con MPPT ( $V_{MPPTmin} .. V_{MPPTmax}$ ) a $P_{dcr}$		460-850V	
Corriente de entrada de CC máxima ( $I_{dcrmax}$ ) por cada MPPT		2x26A, 2x22A	
Corriente máxima de cortocircuito de entrada para cada MPPT		40 A <sup>1)</sup>	
Número de pares de entrada de CC para cada MPPT		2	
Tipo de conexión de CC		Conector FV de ajuste rápido	
<b>Protección de entrada</b>			
Protección contra polaridad inversa		Sí, desde una fuente de intensidad limitada	
Entrada de protección contra sobretensión para cada MPPT		Tipo II SPD / Tipo I+II (opcional)	
Control de aislamiento		Conforme estándar local	
<b>Salida</b>			
Tipo de conexión con red de CA		Trifásica (3W+PE or 4W+PE)	
Sistema de puesta en tierra	TN-S, TN-C, TN-CS, TT	TN-S, TN-C, TN-CS, TT	TN-S, TN-C, TN-CS, TT y IT <sup>2)</sup>
Potencia nominal CA ( $P_{acr} @ \cos\phi=1$ )	20000 W	30000 W	33000 W
Máxima potencia de salida CA ( $P_{acmax} @ \cos\phi=1$ )	22000W hasta 30°C	33000W hasta 30°C	36300W hasta 30°C
Máxima potencia aparente ( $S_{max}$ )	22000W hasta 30°C	33000W hasta 30°C	36300W hasta 30°C
Máxima potencia reactiva ( $Q_{max}$ )	20000 VAR	30000 VAR	33000 VAR
Factor de potencia nominal e intervalo ajustable		> 0.995; 0...1 inductiva/capacitiva	
Voltaje de salida de CA nominal ( $V_{ac,r}$ )		380V, 400V <sup>3)</sup>	
Corriente de salida de CC máxima ( $I_{ac,max}$ )	33,4 A	50,1 A	55,1 A
Frecuencia nominal de salida ( $f_r$ )		50 Hz / 60 Hz	
Rango de frecuencia de salida ( $f_{min}..f_{max}$ )		47...53 Hz / 57...63 Hz <sup>4)</sup>	
Distorsión armónica total de la corriente		<3%	
Cable de CA máximo		35 mm <sup>2</sup> cobre/aluminio	
Tipo de conexión CA		Bloque de terminales desmontable	
<b>Protección de salida</b>			
Protección contra formación de islas		Conforme a la normativa local	
Protección máxima contra sobre intensidad de CA externa	63 A	80 A	80 A
Protección de sobre tensión de salida		SPD Tipo II	
<b>Rendimiento operativo</b>			
Eficiencia máxima ( $\eta_{max}$ )	98,4%	98,4%	98,4%
Eficiencia ponderada (EURO)	98,2%	98,2%	98,2%
<b>Comunicación</b>			
Interfaces de comunicación integradas		Doble puerto Ethernet, WLAN, puerto RS-485 avanzado (opcional)	
Protocolo de comunicación		Modbus TCP Sunspec, Modbus RTU Sunspec (opcional)	
Interfaz de usuario local		LEDs, Web User Interface, Installer APP, Display (opcional)	
Servicios Cloud		Aurora Vision® Plant Management Platform, Rest API	
Características avanzadas		Control de límite de exportación integrado (en combinación con medidor externo), Monitoreo de autoconsumo 24h	

## Datos y tipos técnicos

Código de tipo	PVS-20-TL	PVS-30-TL	PVS-33-TL
<b>Ambiental</b>			
Intervalo de temperatura ambiente	-25...+60°C (-13...140 °F) con derrateo por encima de 45 °C (113 °F)		
Humedad relativa	4%... 100% con condensación		
Altitud máxima operativa	4000 m	4000 m	4000 (derrateo encima de 3000)
<b>Condiciones físicas</b>			
Tipo de inversor	Conectado a la red, doble etapa, sin transformador		
Rango de protección ambiental	IP65		
Clasificación ambiental	4K26 (IEC 60721-3-4)		
Enfriamiento	Aire forzado		
Dimensiones (Al x An x Pr)	675 (799,2 con cajas de conexión) x 591,8 x 227,5 mm		
Peso	50 Kg		
Sistema de montaje	Soporte de montaje único (instalación vertical y horizontal)		
<b>Seguridad</b>			
Certificaciones	CE, RCM		
Normas de seguridad y CEM	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, EN 62311, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 300 328		
Estándar de red (consulte disponibilidad)	IEC 61683, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, AS/NZS 4777.2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE V 0124-100, DIN VDE V 0126-1-1, VFR 2019, UTE C15-712-1, CEI 0-21, CEI 0-16, PEA, MEA, EN 50438 (including Ireland deviation), EN 50549-1/-2, CNS 15382, DRRG (DUBAI), CLC/TS 50549-1/-2, TOR Erzeuger, G99, Synergrid C10/11, RD 413, RD 1565, RD244, P.O. 12.3, NTS 631, UNE 206006 IN (ITC-BT-40), PPDS-priloha, Denmark Type A/B, IRR-DCC-MV, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, Chile LV/MV, NRS 097-2-1, SII, ISO/IEC Guide 67, Netherlands Type A/B, EIFS Type A		
<b>Variantes del producto disponibles</b>			
8 entradas con conectores rápidos FV + SPD Tipo 2 en lado CC y lado CA	PVS-20-TL-SX	PVS-30-TL-SX	PVS-33-TL-SX
8 entradas con conectores rápidos FV + SPD Tipo 1+2 en lado CC y Tipo 2 en lado CA	-	PVS-30-TL-SY	PVS-33-TL-SY
8 entradas con conectores rápidos FV + SPD Tipo 2 en lado CC y CA para sistemas IT	-	-	PVS-33-TL-SI

- 1) 30 A para Australia y Nueva Zelanda
- 2) Disponible solo con la versión dedicada "SI", con una potencia de 33 kW
- 3) El rango de voltaje de salida de CA puede variar según los estándares de red específicos del país
- 4) El rango de frecuencia de salida puede variar según los estándares de red específicos del país.

**Observación. Las características que no se enumeran específicamente en la presente ficha técnica no están incluidas en el producto.**



Para mayor información, favor de contactar a su representante local de FIMER o visite:

[fimer.com](http://fimer.com)

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos modificar el contenido del documento sin previo aviso. En cuanto a los órdenes de compra, prevalecerán los detalles contenidos. FIMER no es responsable de los errores potenciales, ni de la posible falta de información en este documento.

Nos reservamos todos los derechos en este documento y sobre el tema principal, así como las ilustraciones en el mismo. Se prohíbe la reproducción, la divulgación a terceros o el uso de su contenido, total o parcial, sin el consentimiento previo por escrito de FIMER. Derechos reservados© 2021 FIMER. Todos los derechos reservados.

