

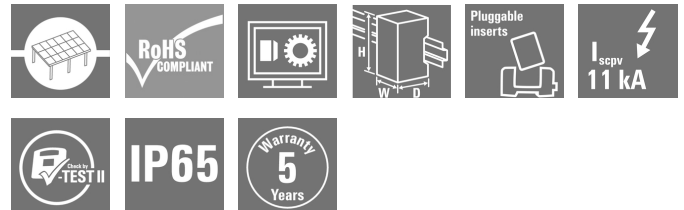
**PVN DC 2I 1O 2MPP SPD2R WM4 11****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Las PV DC combiner boxes para inversores con seguidores de 1 a 12 MPP se utilizan para proteger el lado de CC de un sistema fotovoltaico. Las combiner boxes protegen el inversor contra las sobretensiones y cumplen así la directiva europea EN 51543-32. Además, estos productos ofrecen la posibilidad de proteger el sistema contra las corrientes inversas y la posibilidad de combinar cadenas para ahorrar cables durante la instalación.

**Datos generales para pedido**

Versión	Fotovoltaico, Combinador, 1100 V, 2 MPP, 2 entradas / 1 salida por MPP, Protección contra sobretensiones II, WM4C
Código	<a href="#">2866350000</a>
Tipo	PVN DC 2I 1O 2MPP SPD2R WM4 11
GTIN (EAN)	4064675604037
Cantidad	1 Pieza
Piezas de repuesto	<a href="#">2530660000</a>

Fecha de creación 16 de mayo de 2024 6:26:15 CEST

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Dimensiones y pesos

Profundidad	132 mm	Profundidad (pulgadas)	5,197 inch
Altura	234 mm	Altura (pulgadas)	9,213 inch
Anchura	200 mm	Anchura (pulgadas)	7,874 inch
Peso neto	497 g		

## Temperaturas

Temperatura ambiente	-40 °C...+50 °C	Humedad	5...95 % (sin condensación)
----------------------	-----------------	---------	-----------------------------

## Garantía

Período	5 años
---------	--------

## Homologaciones y normas

Homologaciones	EN 61439-2, IEC 61439-2
----------------	-------------------------

## Caja

Cadena de tipo de conexión	Conector macho WM4C	Ejecución de interruptor separador	sin interruptor
Fijación de caja	Mediante pies de montaje	Materiales aislantes	Polyester glass-fibre reinforced, Polycarbonate
Resistente a los golpes	IK08 según IEC 62208, IK10 según IEC 62262	Tipo de montaje	4 Herramientas para atornillar, Montaje en pared

## Características eléctricas

Corriente por punto de potencia máximo, máx.	30 A
Corriente continua nominal por conexión	Corriente por cordón, máx. 30 A
Resistencia de corriente nominal a corto plazo	Corriente nominal 37,5 A
Tensión nominal DC	1.100 V

## Datos generales

Lugar de instalación	Área exterior protegida (tierra y mar)	Tipo de protección	IP65
----------------------	--	--------------------	------

## Entradas

Cantidad de puntos de potencia máx.		2 MPP	
Conector de tierra funcional	Entrada de cable	Número de entradas de cable	1
	Conexión de conductor	Tipo de conexión	Conexión brida-tornillo
		Flexible, máx. H05(07) V-K	25 mm <sup>2</sup>
		con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, máx.	16 mm <sup>2</sup>

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

Contacto auxiliar de protección contra sobretensiones	Conexión de conductor	Tipo de conexión	Borne de conexión directa con actuador
		Flexible, máx. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
		con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Entrada de CC + & -	Conexión de conductor	Número de entradas de cable	1
		Tipo de conexión	Conector WM4C
		Sección de cable compatible	EN 50618:2015
		Sección de conductor, mín.	4 mm <sup>2</sup>
		Sección de conductor, máx.	6 mm <sup>2</sup>
	Entrada de cable	Número de entradas de cable	4
Número máx. de entradas de CC	por Punto de Máxima Potencia 2 entradas conectadas en paralelo		
Tipo de fusible	ni tapón ni soporte de fusibles		

## Protección contra sobretensiones, lado de CC

Clase de requisitos	Tipo II	Consumo de corriente en reposo P <sub>C</sub>	< 0,2 W
Corriente de cortocircuito I <sub>SCPV</sub>	11.000 A	Corriente de descarga, máx. (8/20 µs)	40 kA
Corriente de fuga I <sub>n</sub> (8/20 µs)	20 kA	Corriente de fuga total I <sub>total</sub> (8/20 µs)	50 kA
Máx. tensión de servicio continua modo DC UCPV +/-, -/PE, +/-PE	1.100 V	Nivel de protección U <sub>p</sub> (+/-)	≤ 3.8 kV
Nivel de protección U <sub>p</sub> (+/PE)	≤ 3.8 kV	Nivel de protección U <sub>p</sub> (-/PE)	≤ 3.8 kV
Tensión de la instalación FV, máx. U <sub>cpv</sub>	1.100 V		

## Salidas

Número máx. de salidas de CC	por Punto de Máxima Potencia 1 salida		
Salida de CC + & -	Conexión de conductor	Tipo de conexión	Conector WM4C
		Sección de cable compatible	TÜV 2 Pfg 1169/08.07
		Sección de conductor, mín.	4 mm <sup>2</sup>
		Sección de conductor, máx.	6 mm <sup>2</sup>

## Clasificaciones

ETIM 6.0	EC002928	ETIM 7.0	EC002928
ETIM 8.0	EC003857	ETIM 9.0	EC003857
ECLASS 9.0	22-57-92-03	ECLASS 9.1	22-57-02-90
ECLASS 10.0	22-57-02-90	ECLASS 11.0	22-57-02-92
ECLASS 12.0	22-57-02-92	ECLASS 13.0	22-57-02-92

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Datos técnicos

### Bases de licitación

#### Especificación larga

Combiner box for inverters with 2 MPP tracker, suitable for protecting the DC side of a photovoltaic system according to EN 51543-32.

#### MPP1:

2 inputs, connection via WM4 C connector, compatible with cable type TÜV 2 Pfg 1169/08.07 / EN 50618:2063

1 output, connection via WM4 C connector, compatible with cable type TÜV 2 Pfg 1169/08.07 / EN 50618:2063

#### MPP2:

identical to MPP1

Max. string voltage Uoc: 1100V

1 class/type II arrester with signal contact  
Connection of the signal contact via cable glands (8-12mmØ) max. conductor cross-section: 1.5mm<sup>2</sup>  
Connection of the functional earth via cable glands (8-12mmØ) Conductor cross-section: 16-25mm<sup>2</sup>  
Protection class: IP65  
All built into a glass fibre reinforced polyester housing. Dimensions HxWxD: 234x200x132 mm

Approval according to low voltage switchgear and controlgear IEC 61439-1:2011 and EN 61439-2:2011

### Homologaciones

#### Homologaciones



## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Datos técnicos

### Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad

[Declaration of Conformity for PV Next Mini 2](#)

Datos de ingeniería

[CAD data – STEP](#)

Documentación técnica

[Customer drawing](#)

[CAD data – Schematic Diagram for PV Next 2x 2In 1Out Boxes 2932700000\\_00\\_03-2023\\_DRILL-TEMP\\_PV-Next\\_20-20](#)

Documentación del usuario

[Manual PV Next String Combiner Box](#)

[MANUAL PV NEXT IT/ES/FR](#)

[Instruction leaflet PV NEXT MINI](#)

White paper

[Fact Sheet DE PV CB Wie man Gebäude gegen Blitzeinschläge schützt](#)

[Fact Sheet DE PV Wie man die Lebensdauer eines GAK verlängert](#)

[Fact Sheet DE PV CB Wann Sicherungen zu installieren sind](#)

[Fact Sheet DE CB PV NEXT](#)

[Fact Sheet EN PV CB When DC fuses are mandatory to install](#)

[Fact Sheet EN CB PV NEXT](#)

[Fact Sheet EN PV How to protect buildings against lightning strikes](#)

[Fact Sheet EN PV How to extend the life time of a Combiner Box](#)

[Fact Sheet DE CB PV Strings kombinieren](#)

[Fact Sheet DE PV CB Richtig verbinden](#)

[Fact Sheet EN CB Combining PV strings](#)

[Fact Sheet EN PV CB connection](#)

[Fact Sheet EN PV Combiner Box earthing](#)

[Fact Sheet DE PV Combiner Box Erdung](#)

Catálogo

[Catalogues in PDF-format](#)

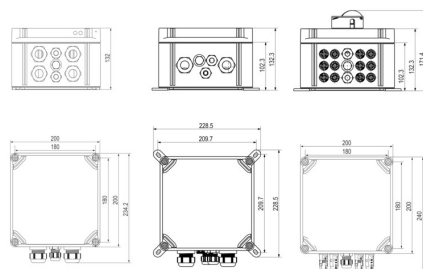
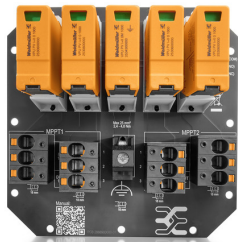
## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dibujos

### Diseño de la placa de circuito impreso



## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Lengüetas de sujeción exteriores



Lengüetas de sujeción exteriores

Juego de 4 unidades

## Datos generales para pedido

Tipo	MF FPC	Versión
Código	<a href="#">9536040000</a>	FPC (caja de policarbonato vacía), Pie de montaje, Lengüetas de
GTIN (EAN)	4032248009442	sujeción, Altura: 40 mm, Anchura: 19 mm, Profundidad: 35.5 mm,
Cantidad	1 Pieza	Material: Poliamida, Gris claro

## PV Sun Covers



## Datos generales para pedido

Tipo	PV SUN COVER 30/19/18	Versión
Código	<a href="#">8000086576</a>	Fotovoltaico
GTIN (EAN)	4064675845164	
Cantidad	1 Pieza	

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Destornillador de estrella, tipo Phillips



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz con aislamiento VDE, tipo Phillips, SDIK PH DIN 7438, ISO 8764/2-PH, fuerza de accionamiento conforme a ISO 8764-PH, empuñadura SoftFinish

## Datos generales para pedido

Tipo	SDIK PH3 X 150	Versión
Código	<a href="#">2749910000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3 mm, 150 mm, Solidez de caña
GTIN (EAN)	4050118897210	(A): 3
Cantidad	1 Pieza	

## Accesorios



La capota de protección contra el polvo "Dustcap VSSO" protege los conectores fotovoltaicos de Weidmüller y tipo 4 de la entrada de suciedad y polvo. El "SafetyClip" protege los conectores fotovoltaicos de Weidmüller frente a la apertura accidental, ya que solo se puede desbloquear utilizando la Multitool especial.

## Datos generales para pedido

Tipo	VSSO WM4 C	Versión
Código	<a href="#">1254870000</a>	Fotovoltaico, Diseño plano
GTIN (EAN)	4050118047479	
Cantidad	100 Pieza	



## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Herramientas



- para conductores flexibles y rígidos con materiales especiales de aislamiento
- Alta calidad de desaislado para aplicaciones industriales (según los requisitos aeronáuticos)
- Las cuchillas especiales permiten el desaislado de aislantes y estructuras especiales
- Longitud de desaislado ajustable por tope
- Alta flexibilidad gracias a cuchillas de desaislado intercambiables
- Alta exactitud de repetición en el desaislado
- Sin dañar los conductores
- Alta estabilidad para una larga vida útil y alta fiabilidad
- Función de corte integrada

## Datos generales para pedido

Tipo	MULTI-STRIPAX PV	Versión
Código	<a href="#">1190490000</a>	Fotovoltaico, Conector
GTIN (EAN)	4032248973262	
Cantidad	1 Pieza	

## Cables de conector Y



El cable Y o X se utiliza para conectar tres o cuatro elementos de un sistema fotovoltaico, como la conexión entre paneles fotovoltaicos, inversores y cajas de protección contra sobretensiones. Los cables están disponibles en diferentes variantes de conexión.

## Datos generales para pedido

Tipo	PVHYM+M+XXXX6W-15	Versión
Código	<a href="#">2877860000</a>	Fotovoltaico, Cable de conector Y, 1x WM4 C Male, 2x MC4 Female,
GTIN (EAN)	4064675666424	6mm², 1500 V
Cantidad	1 Pieza	

Tipo	PVHYM-M-XXXX6W+15	Versión
Código	<a href="#">2877850000</a>	Fotovoltaico, Cable de conector Y, 1x WM4 C Female, 2x MC4 Male,
GTIN (EAN)	4064675666417	6mm², 1500 V
Cantidad	1 Pieza	

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Abrazaderas de cables resistentes a rayos UV



Poliamida 6.6 resistente a los rayos UV que garantiza una excelente durabilidad de las abrazaderas para cables especiales incluso en entornos con radiación UV intensa. Excelente opción para el uso continuo en exterior.

## Datos generales para pedido

Tipo	CB-UVR 290/4,5 BK	Versión
Código	<a href="#">2659350000</a>	Abrazaderas, 4.5 x 290 mm, Poliamida 66, 220 N
GTIN (EAN)	4050118682816	
Cantidad	100 Pieza	

## Destornillador de pala plana



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, mango blando SoftFinish

## Datos generales para pedido

Tipo	SDIS 0.6X3.5X100	Versión
Código	<a href="#">2749810000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100 mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm
GTIN (EAN)	4050118897012	
Cantidad	1 Pieza	

Tipo	SDIS 1.0X5.5X125	Versión
Código	<a href="#">2749850000</a>	Destornillador, Anchura de caña (B): 5.5 mm, Longitud de caña: 125 mm, Solidez de caña (A): 1 mm
GTIN (EAN)	4050118897050	
Cantidad	1 Pieza	

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Herramientas de corte



Herramientas para cortar cables de hasta 8 mm, 12 mm, 14 mm y 22 mm de diámetro exterior. La geometría especial de la cuchilla permite un corte sin estrangulamiento de conductores de cobre y aluminio, con esfuerzo físico mínimo. Las herramientas para cortar (KT 8 to KT 22) incluyen además aislamiento de protección sometido a pruebas VDE y GS de hasta 1.000 V de conformidad con la normativa EN/IEC 60900.

## Datos generales para pedido

Tipo	KT 14	Versión
Código	<a href="#">1157820000</a>	Herramientas para cortar, Alicata accionable con una mano
GTIN (EAN)	4032248945344	
Cantidad	1 Pieza	

## Conectores de campo PV-Stick



Cuanto más rápido, mejor. Esto también se aplica al cableado de sistemas fotovoltaicos. Nuestros prácticos conectores permanecen firmemente en tus manos incluso a temperaturas muy bajas, y pueden instalarse con rapidez y facilidad sin tener que utilizar una herramienta para prensar.

No necesitarás contactos crimpados ni herramientas para prensar y evitarás errores de montaje. Esto permite ahorrar hasta un 50 % del tiempo durante la instalación, sin que esto afecte a la calidad. Los nuevos conectores fotovoltaicos cuentan con la homologación TÜV (entidad de inspección técnica alemana) y cumplen con la norma IEC 62852.

Nuestra tecnología de conexión "PUSH IN" permite realizar conexiones seguras con el mínimo esfuerzo: insertar, girar y ¡corriente!

- 1.500 V DC (DE) / 1.500 V DC (EN)
- Tecnología de conexión PUSH IN
- Calidad conforme a las normas según IEC 62852
- Diseño ergonómico y reconocido con premios
- El conector fotovoltaico más rápido en la actualidad
- Enclavamiento fiable

## Datos generales para pedido

Tipo	PV-STICK- VPE 10	Versión
Código	<a href="#">1303490000</a>	Fotovoltaico, Conector, Conexión PUSH IN, male
GTIN (EAN)	4050118102529	
Cantidad	10 Pieza	
Tipo	PV-STICK+ VPE10	Versión
Código	<a href="#">1303450000</a>	Fotovoltaico, Conector, Conexión PUSH IN, female
GTIN (EAN)	4050118102468	
Cantidad	10 Pieza	

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Piezas de repuesto

## Descargador de repuesto



## Datos generales para pedido

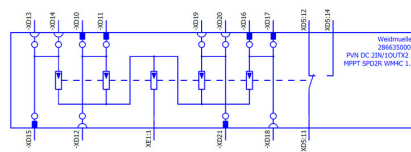
Tipo	VPU PV II O 1000	Versión
Código	<a href="#">2530660000</a>	Descargador de sobretensión, Baja tensión, Accesorios, Descargador
GTIN (EAN)	4050118540871	de repuesto
Cantidad	9 Pieza	

## PVN DC 2I 10 2MPP SPD2R WM4 11

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

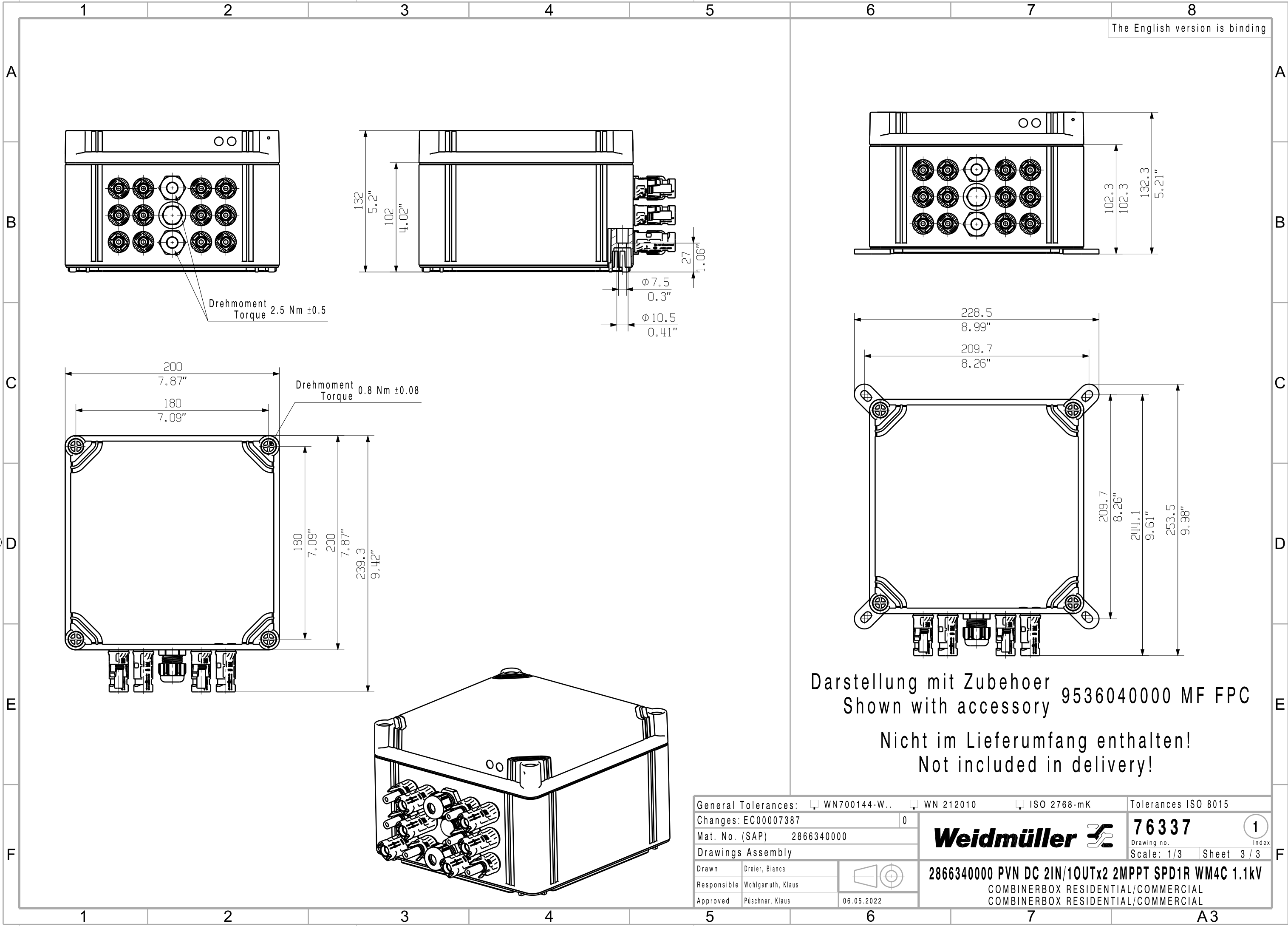
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Dibujos



The reproduction, distribution and utilization of this document as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. Weidmüller exclusively reserves the right to file for patents, utility models or designs.

© Weidmüller Interface GmbH & Co. KG



The English version is binding

Darstellung mit Zubehoer  
Shown with accessory 9536040000 MF FPC  
Nicht im Lieferumfang enthalten!  
Not included in delivery!

General Tolerances: <input type="checkbox"/> WN700144-W.. <input type="checkbox"/> WN 212010 <input type="checkbox"/> ISO 2768-mK			Tolerances ISO 8015	
Changes: EC00007387		0	<div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>	

A3