

# PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

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



Los procesos de producción deben ser constantemente más eficientes. Además de la prestaciones, la eficiencia energética y la sostenibilidad también desempeñan un papel cada vez más importante en la industria orientada al futuro. Las fuentes de alimentación PROtop combinan unos datos de rendimiento excelentes con una sostenibilidad ejemplar, lo que repercute positivamente en la productividad de toda la instalación de producción. PROtop ofrece una serie de ventajas que proporcionan una verdadera ventaja competitiva. Entre ellas se incluyen la reducción permanente de los costes energéticos gracias a los altos grados de eficiencia, así como el aumento de la disponibilidad de las plantas debido a la larga vida útil y los altos valores de MTBF. Además, existe una alta densidad funcional gracias a los diseños que ahorran mucho espacio. PROtop permite un ahorro considerable en comparación con las fuentes de alimentación convencionales. Su mayor eficiencia ahorra una media de 50 kWh al día en una instalación de producción de tamaño medio con aproximadamente 100 alimentaciones PROtop que trabajan en tres turnos. Esto suma más de 15.000 kWh al año y también mejora la huella de carbono de la instalación. La vida útil, que es dos veces más larga que la de las fuentes de alimentación estándar, también reduce de manera sostenible los costos de recompra e intercambio.

## Datos generales para pedido

|            |                                                   |
|------------|---------------------------------------------------|
| Versión    | Power supply, switch-mode power supply unit, 24 V |
| Código     | <a href="#">2467000000</a>                        |
| Tipo       | PRO TOP1 480W 24V 20A EX                          |
| GTIN (EAN) | 4050118481907                                     |
| Cantidad   | 1 Pieza                                           |

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmuller.com

## Datos técnicos

## Homologaciones

Homologaciones



|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| ROHS                         | Conformidad                  |
| UL File Number Search        | <a href="#">Sitio web UL</a> |
| N.º de certificado (cULus)   | E258476                      |
| N.º de certificado (cULusEX) | E470829                      |

## Dimensiones y pesos

|             |        |                        |             |
|-------------|--------|------------------------|-------------|
| Profundidad | 125 mm | Profundidad (pulgadas) | 4.9212 inch |
| Altura      | 130 mm | Altura (pulgadas)      | 5.1181 inch |
| Anchura     | 68 mm  | Anchura (pulgadas)     | 2.6772 inch |
| Peso neto   | 1520 g |                        |             |

## Temperaturas

|                                   |                            |                         |                |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|
| Temperatura de almacenamiento     | -40 °C...85 °C             | Temperatura de servicio | -40 °C...70 °C |
| Humedad a temperatura de servicio | 5...100 % sin condensación |                         |                |

## Conformidad medioambiental del producto

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Estado de cumplimiento de la directiva RoHS | Conforme con exención                |
| Exención RoHS (si procede/conocida)         | 6c, 7a, 7cl                          |
| REACH SVHC                                  | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP                                        | 6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d |

## Entrada

|                                                           |                                          |       |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|
| Sistema de conexión                                       | Brida-tornillo                           |       |
| Rango de tensión de entrada AC                            | 85...277 V AC                            |       |
| Fusible previo recomendado                                | 8 A (DI) / 10 A (Char. B), 8 A (Char. C) |       |
| Zona de frecuencia AC                                     | 45...65 Hz                               |       |
| Tensión nominal de entrada                                | 110...240 V AC / 120...340 V DC          |       |
| Protectores de sobretensión, entrada                      | Varistor                                 |       |
| Fusible de entrada (interno)                              | Sí                                       |       |
| Gama de tensión de entrada DC                             | 80 ... 410 V DC                          |       |
| Intensidad de conexión                                    | máx. 5A                                  |       |
| Consumo de corriente con respecto a la tensión de entrada | Tipo de tensión                          | AC    |
|                                                           | Tensión de entrada                       | 100 V |
|                                                           | Corriente de entrada                     | 6 A   |
|                                                           | Tipo de tensión                          | DC    |
|                                                           | Tensión de entrada                       | 120 V |
|                                                           | Corriente de entrada                     | 6 A   |
| Potencia admitida nominal                                 | 516.1 VA                                 |       |

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Salida

|                                                  |                                                                   |  |       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|-------|
| Potencia de salida                               | 480 W                                                             |  |       |
| Tiempo matenimiento si caída de red              | > 20 ms @ 115V AC/ 230 VAC                                        |  |       |
| Sistema de conexión                              | Conexión brida-tornillo                                           |  |       |
| Tensión nominal de salida                        | 24 V DC $\pm$ 1 %                                                 |  |       |
| Rizado residual, picos de tensión de desconexión | <50 mVss @ UNenn, Full Load                                       |  |       |
| Conmutado paralelo                               | Sí, para aumentar la redundancia y la potencia (con ORing MOSFET) |  |       |
| Tensión de salida, max.                          | 28.8 V                                                            |  |       |
| Tensión de salida, min.                          | 22.5 V                                                            |  |       |
| Intensidad de salida, max.                       | 20 A                                                              |  |       |
| Tensión de salida, observacione                  | ajustable con potenciómetro o módulo de comunicación              |  |       |
| Corriente de salida nominal para Unominal        | 20 A @ 60 °C                                                      |  |       |
| Protección contra tensión inversa                | Sí                                                                |  |       |
| DCL - reserva de carga pico                      | Duración de incremento                                            |  | 5 s   |
|                                                  | Multiple of the rated current                                     |  | 150 % |
|                                                  | Duración de incremento                                            |  | 15 ms |
|                                                  | Multiple of the rated current                                     |  | 500 % |
| Tiempo de subida                                 | $\leq$ 100 ms                                                     |  |       |

## Datos generales

|                                      |                                  |                                               |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Factor de potencia (aprox.)          | > 0,9                            | Tiempo de puenteado de fallo de CA @ Inominal | > 20 ms @ 230 V AC / > 20 ms @ 115 V AC                                                                                                               |
| Grado de eficiencia                  | 93%                              | Tipo de protección                            | IP20                                                                                                                                                  |
| Categoría de sobretensión            | II                               | Posición de montaje, instrucciones de montaje | Horizontal sobre carril DIN TS 35, superior e inferior 50 mm de distancia libre para caudal de aire libre, 10 mm de distancia a subconjuntos vecinos. |
| Versión especial de la capota        | Metal, resistente a la corrosión | Deriva térmica                                | > 60 °C (2,5% / 1 °C)                                                                                                                                 |
| Corriente de descarga a tierra, máx. | 3.5 mA                           | Revestimiento conforme                        | Sí                                                                                                                                                    |
| Pérdida de potencia, sin carga       | 10 W                             | Protección contra cortocircuito               | Sí, interno                                                                                                                                           |
| Pérdida de potencia, carga nominal   | 36.1 W                           |                                               |                                                                                                                                                       |

## Coordenadas de aislamiento

|                                            |                           |                                            |        |
|--------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|--------|
| Categoría de sobretensión                  | II                        | Grado de polución                          | 2      |
| Clase de protección                        | I, con conexión de tierra | Tensión de aislamiento entrada /salida     | 3.5 kV |
| Entrada de tensión de aislamiento / tierra | 3.2 kV                    | Entrada de tensión de aislamiento / tierra | 0.5 kV |

## EMC / choque / vibración

|                                              |                                                                                                                                                                      |                                                              |                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Resistencia al impacto según IEC 60068-2-27  | 30 g en todas las direcciones                                                                                                                                        | Emisión de ruidos de conformidad con laClase B norma EN55032 |                                                  |
| Prueba de resistencia a interferencias según | EN 55032:2015, EN 55024:2010/A1:2015, EN 55035:2017, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/ A1:2011, EN 61000-6-4:2007/ A1:2011 | Resistencia a la vibración según IEC 60068-2-6               | 2,3 g (en carril DIN), 4 g (con montaje directo) |

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

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

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Seguridad eléctrica (normas aplicadas)

|                                                                      |                                   |                            |                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Equipamiento eléctrico de las máquinas según EN60204                 |                                   | Tensión baja de protección | SELV según IEC 60950-1, PELV conforme a la norma EN 60204-1 |
| Transformadores de seguridad para fuentes de alimentación conmutadas | Conforme a la norma EN 61558-2-16 |                            |                                                             |

## Datos de conexión (entrada)

|                                                   |                      |                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------------------|
| Sistema de conexión                               | Brida-tornillo       | Número de bornes                                  | 3 para L/N/PE     |
| Punta de destornillador                           | 0,8 x 4,0            | Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, max. | 10 AWG            |
| Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, min. | 26 AWG               | Sección de conexión del conductor, flexible, max. | 4 mm <sup>2</sup> |
| Sección de conexión del conductor, flexible, min. | 0.22 mm <sup>2</sup> | Sección del conductor, rígido, máx.               | 6 mm <sup>2</sup> |
| Sección del conductor, rígido, mín.               | 0.18 mm <sup>2</sup> |                                                   |                   |

## Datos de conexión (salida)

|                                                   |                         |                                                   |                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| Sistema de conexión                               | Conexión brida-tornillo | Número de bornes                                  | 5 (+ + / ---)       |
| Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, max. | 8 AWG                   | Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, min. | 24 AWG              |
| Sección de conexión del conductor, flexible, max. | 6 mm <sup>2</sup>       | Sección de conexión del conductor, flexible, min. | 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Sección del conductor, rígido, máx.               | 6 mm <sup>2</sup>       | Sección del conductor, rígido, mín.               | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| Caña de destornillador                            | 0,6 x 3,5               |                                                   |                     |

## Datos de conexión (señal)

|                                                    |                     |                                              |                         |
|----------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| Sección de conductor, flexible, (señal), máx.      | 1.5 mm <sup>2</sup> | Sistema de conexión                          | Conexión brida-tornillo |
| Sección de conexión del conductor, AWG/kcmil, máx. | 16                  | Sección del conductor, rígido, mín.          | 0.2 mm <sup>2</sup>     |
| Sección del conductor, rígido, máx.                | 1.5 mm <sup>2</sup> | Sección de conductor, flexible (señal), mín. | 0.2 mm <sup>2</sup>     |
| Sección del conductor, AWG/kcmil, mín.             | 28 mm <sup>2</sup>  |                                              |                         |

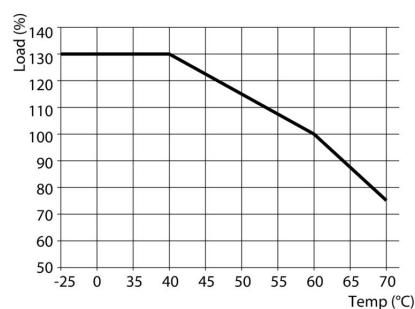
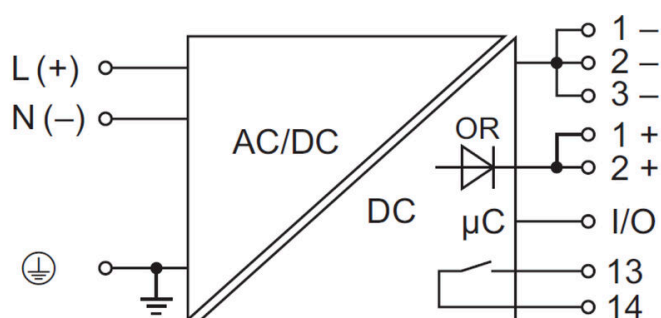
## PA52\_7 Señalización

|                             |                                      |                |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contacto libre de potencial | Sí                                   | LED verde/rojo | Verde: en funcionamiento (sin fallos), Parpadeo verde: advertencia I>90%, Parpadeo verde/rojo: salida desconectada (modo desconexión), Parpadeo rojo: sobrecorriente/error |
| Estado de relé (carga máx.) | Tensión de salida OK (30 V DC / 1 A) |                |                                                                                                                                                                            |

## Clasificaciones

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002540    | ETIM 9.0    | EC002540    |
| ETIM 10.0   | EC002540    | ECLASS 14.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 15.0 | 27-04-07-01 |             |             |

## Dibujos



## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

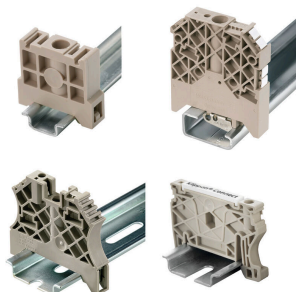
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Ángulo final



Para garantizar un asiento seguro y duradero sobre el carril y para evitar el deslizamiento, Weidmüller dispone de los ángulos de fijación. Se dispone de diseños con o sin tornillo. Existe la posibilidad de colocar sobre el ángulo de fijación señalizadores, incluso señalizadores de conjunto y la posibilidad de alojar un conector de prueba.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                                                              |
|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | WEW 35/1 V0 GF SW          | Versión                                                                      |
| Código     | <a href="#">1478990000</a> | Ángulo de fijación lateral, negro, TS 35, V-0, Wemid, Anchura: 12 mm, 130 °C |
| GTIN (EAN) | 4050118286892              |                                                                              |
| Cantidad   | 50 ST                      |                                                                              |
| Tipo       | WEW 35/2 V0 GF SW          | Versión                                                                      |
| Código     | <a href="#">1479000000</a> | Ángulo de fijación lateral, negro, TS 35, V-0, Wemid, Anchura: 8 mm, 130 °C  |
| GTIN (EAN) | 4050118286779              |                                                                              |
| Cantidad   | 50 ST                      |                                                                              |

## Destornillador de pala plana



Destornillador con aislamiento VDE para uso en elementos bajo tensión de hasta 1000 V AC y 1500 V DC, DIN EN 60900, IEC 900. Seguridad verificada "GS", comprobación individual. Caña de aleación de acero, cromo, vanadio y molibdeno, endurecida y pavonada.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                                                                                            |
|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | SDIS SLIM 0.6X3.5X100      | Versión                                                                                                    |
| Código     | <a href="#">2749610000</a> | Herramienta de montaje, Anchura de caña (B): 3.5 mm, Longitud de caña: 100 mm, Solidez de caña (A): 0.6 mm |
| GTIN (EAN) | 4050118896350              |                                                                                                            |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                                                                                            |

## Instalación



Accesorio de montaje para fuentes de alimentación de Weidmüller.

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                       |
|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Tipo       | PRO TOP BRACKETS           | Versión                               |
| Código     | <a href="#">2575900000</a> | Mounting foot                         |
| GTIN (EAN) | 4050118683059              |                                       |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                       |
| Tipo       | MTA 45 MF                  | Versión                               |
| Código     | <a href="#">1251310000</a> | Electronics housings, Mounting flange |
| GTIN (EAN) | 4050118042719              |                                       |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                       |
| Tipo       | CP A WALLADAPTER 30 MM     | Versión                               |
| Código     | <a href="#">1461870000</a> |                                       |
| GTIN (EAN) | 4050118268225              |                                       |
| Cantidad   | 1 ST                       |                                       |

## Módulos de comunicación



Los módulos de comunicación de conector macho de Weidmüller permiten a los componentes individuales intercambiar datos relevantes con la nube. Esto sienta las bases para la optimización selectiva del proceso mediante la monitorización de estado y la capacidad de control remoto; factores que desempeñan un papel decisivo en el aumento de la eficiencia, la calidad, la estabilidad del proceso y la disponibilidad. Los módulos de comunicación están diseñados según el grado de protección IP20, se pueden manejar sin herramientas y se pueden adaptar de forma flexible a distintos protocolos de comunicación personalizables.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                      |
|------------|----------------------------|----------------------|
| Tipo       | PRO COM CAN OPEN           | Versión              |
| Código     | <a href="#">2467320000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118482225              |                      |
| Cantidad   | 1 ST                       |                      |
| Tipo       | PRO COM CAN OPEN EX        | Versión              |
| Código     | <a href="#">2467340000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481822              |                      |
| Cantidad   | 1 ST                       |                      |
| Tipo       | PRO COM DISPLAY 7S         | Versión              |
| Código     | <a href="#">2466960000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118481808              |                      |
| Cantidad   | 1 ST                       |                      |
| Tipo       | PRO COM IO-LINK            | Versión              |
| Código     | <a href="#">2587360000</a> | Communication module |
| GTIN (EAN) | 4050118599152              |                      |
| Cantidad   | 1 ST                       |                      |

## PRO TOP1 480W 24V 20A EX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

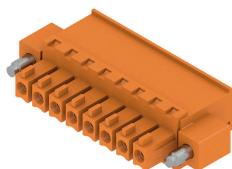
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

## BCZ 3.81/270F



Conectores hembra con conexión brida-tornillo para conexión de conductores

Para la libre configuración del nivel de conexión, están disponibles conductores con tres direcciones de salida:

- 180° conductor recto respecto a la dirección de inserción
- 90° conductor perpendicular hacia arriba respecto a la dirección de inserción
- 270° conductor perpendicular hacia abajo respecto a la dirección de inserción

Para las diferentes necesidades de conexión, se puede elegir entre tres formas de carcasas diferentes:

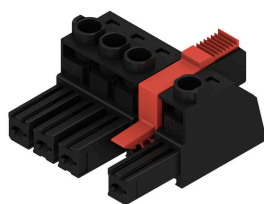
- Carcasa estándar sin brida
- Brida con tornillo (F)
- Brida con el pasador de desbloqueo (LR) patentado de Weidmüller para el enclavamiento y la desconexión sin herramientas y sin carga

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales, ofrecen espacio para la impresión y se pueden codificar.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                                                     |
|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | BCZ 3.81/03/270F SN BK ... | Versión                                                             |
| Código     | <a href="#">2569240000</a> | Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.81 mm, Número de polos: |
| GTIN (EAN) | 4050118592436              | 3, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 1.5  |
| Cantidad   | 50 ST                      | mm², Caja                                                           |

## BVZ 7.62IT 180MF SN



Conector hembra de 180° con un paso de 7,62 para redes TI. Cumple los requisitos de la norma UL1059 600 V, clase C. En combinación con el conector macho SV 7.62 IT.. con contacto en avance.

Cumple los estrictos requisitos de protección frente al contacto con los dedos de 5,5 mm para redes de TI, conforme a la norma IEC 61800-5-1 para 400 V a tierra. En comparación con las soluciones convencionales, la sujeción intermedia con autobloqueo (que opcionalmente también admite la fijación mediante tornillo) reduce el espacio necesario en un ancho de paso.

Bajo pedido, también disponible sin bloqueo de la sujeción intermedia.

## Datos generales para pedido

|            |                            |                                                                     |
|------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Tipo       | BVZ 7.62IT/04/180MF3 SN... | Versión                                                             |
| Código     | <a href="#">1312730000</a> | Conector para placa c.i., enchufe hembra, 7.62 mm, Número de polos: |
| GTIN (EAN) | 4050118115635              | 4, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 10   |
| Cantidad   | 32 ST                      | mm², Caja                                                           |