

PRO DCDC 480W 24V 20A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

El convertidor DC/DC compensa las fluctuaciones de tensión, como las que se producen con fuentes de alimentación no reguladas o cables largos. Con separación galvánica y clase de protección III para sistemas sin conexión a tierra, el convertidor DC/DC es especialmente apto para su uso en sistemas de alimentación independientes. El módulo, que ahorra espacio, puede convertir óptimamente los niveles de tensión, ofrece una prestaciones de potencia superior a la media, funciones de seguridad completas y una alta eficiencia de hasta el 95 %.

Datos generales para pedido

| | |
|------------|----------------------------|
| Versión | Convertidor DC/DC |
| Código | 2001820000 |
| Tipo | PRO DCDC 480W 24V 20A |
| GTIN (EAN) | 4050118384000 |
| Cantidad | 1 Pieza |

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Dimensiones y pesos

| | | | |
|-------------|---------|------------------------|------------|
| Profundidad | 120 mm | Profundidad (pulgadas) | 4,724 inch |
| Altura | 130 mm | Altura (pulgadas) | 5,118 inch |
| Anchura | 75 mm | Anchura (pulgadas) | 2,953 inch |
| Peso neto | 1.300 g | | |

Temperaturas

| | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Temperatura de almacenamiento | -40 °C...85 °C | Temperatura de servicio | -25 °C...70 °C |
| Humedad a temperatura de servicio | 5...95 % (sin condensación) | Humedad | 5...95 % (sin condensación) |

Entrada

| | | | |
|--------------------------------------|--|----------------------------|--|
| Fusible de entrada (interno) | Sí | Fusible previo recomendado | 40 A, car. B, fusible automático, 40 A, car. C, fusible automático |
| Gama de tensión de entrada DC | 14-32 V (durante funcionamiento), 18-32 V (puesta en marcha) | Intensidad de conexión | max. 30 A |
| Limitación de intensidad de conexión | Sí | Potencia admitida nominal | 516,1 VA |
| Sistema de conexión | Conexión brida-tornillo | Tensión nominal de entrada | 24 V DC |

Salida

| | | |
|---|--|--------|
| Carga capacitiva | ilimitado | |
| Conmutado paralelo | sí, máx. 3 | |
| Corriente de salida | 20 A | |
| Corriente de salida continua @ U _{Nominal} | 20 A @ 60 °C, 24 A @ 45°C, 15 A @ 70°C | |
| Corriente de salida nominal para U _{nominal} | 20 A @ 60 °C | |
| DCL - reserva de carga pico | Multiple of the rated current | 150 % |
| | Duración de incremento | 5 s |
| | Multiple of the rated current | 200 % |
| | Duración de incremento | 200 ms |
| | Multiple of the rated current | 300 % |
| | Duración de incremento | 100 ms |
| | Multiple of the rated current | 400 % |
| | Duración de incremento | 50 ms |
| | Multiple of the rated current | 600 % |
| | Duración de incremento | 20 ms |
| Potencia de salida | 480 W | |
| Protección contra tensión inversa | Sí | |
| Protección de sobrecarga | Sí | |
| Rizado residual, picos de tensión de des- conexión | ≤ 20 mVPP @carga completa | |
| Sistema de conexión | Conexión brida-tornillo | |
| Tensión de salida, max. | 29,5 V | |
| Tensión de salida, min. | 22,5 V | |
| Tensión de salida, observacione | (ajustable con potenciómetro frontal) | |
| Tensión nominal de salida | 24 V DC ± 1 % | |
| Tiempo de subida | ≤ 9 ms (U _{out} : 10%...90%) | |

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Datos generales

| | | | |
|---|------------------------------------|--|--|
| Arranque | $\geq -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ | Categoría de sobretensión | III |
| Grado de eficiencia | typ. $> 93\%$ | Humedad | 5...95 % (sin condensación) |
| Limitación de intensidad | 150% I_{out} | Máx. humedad rel. del aire (en servicio) | 5 %...95 % HR |
| Pie de enclavamiento | | Posición de montaje, instrucciones de montaje | Horizontal en carril de montaje TS35. 50 mm de espacio libre en parte superior e inferior para circ. de aire. Se pueden montar uno al lado del otro sin espacio intermedio., 50 mm de distancia en todas direcciones para circulación libre de aire, con montaje en línea sin separación |
| | Metálico | | |
| Protección contra cortocircuito | Sí | Protección contra exceso de temperatura | Sí |
| Protección contra tensión inversa de la carga | 33...34 V DC | Pérdida de potencia, carga nominal | 40 W |
| Pérdida de potencia, sin carga | 3 W | Tiempo de puenteado de fallo de CA @ $I_{nominal}$ | $> 10\text{ ms @ }24\text{ V DC}$ |
| Tipo de protección | IP20 | Versión especial de la capota | Metal, resistente a la corrosión |

Coordenadas de aislamiento

| | | | |
|--|--------|--|--------|
| Categoría de sobretensión | III | Clase de protección | III |
| Entrada de tensión de aislamiento / tierra | 1,5 kV | Entrada de tensión de aislamiento / tierra | 0,5 kV |
| Grado de polución | 2 | Tensión de aislamiento entrada / salida | 1,5 kV |

EMC / choque / vibración

| | | | |
|---|---|--|----------------------------------|
| Emisión de ruidos de conformidad con la norma EN55032 | Clase B | Limitación de corrientes de armónicos de red | Conforme a la norma EN 61000-3-2 |
| Prueba de resistencia a interferencias según | EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-4 (encendido), EN 61000-4-5 (sobretensión), EN 61000-4-6 (dirigido), EN 61000-4-3 (HF field) | Resistencia a la vibración según IEC 60068-2-6 | 2,3 g (15 Hz - 150 Hz) |
| Resistencia al impacto según IEC 60068-2-27 | 30 g en todas las direcciones | | |

Seguridad eléctrica (normas aplicadas)

| | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|
| Equipamiento eléctrico de las máquinas | según EN60204 | Equipos electrónicos con componentes electrónicos | según EN50178 / VDE0160 |
| Protección contra corrientes peligrosas | Según VDE 0106-101 | Separación segura / protección frente a choques eléctricos | VDE0100-410 / según DIN57100-410 |
| 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 |

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Datos de conexión (entrada)

| | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| Número de bornes | 2 (+, -) | Par de apriete, máx. | 1,5 Nm |
| Par de apriete, mín. | 1,2 Nm | Protección de polaridad | Sí |
| Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, max. | 8 AWG | Sección de conexión del conductor AWG/kcmil, min. | 22 AWG |
| Sección de conexión del conductor, flexible, max. | 16 mm ² | Sección de conexión del conductor, flexible, min. | 0,5 mm ² |
| Sección del conductor, rígido, máx. | 16 mm ² | Sección del conductor, rígido, mín. | 0,5 mm ² |
| Sistema de conexión | Conexión brida-tornillo | | |

Datos de conexión (salida)

| | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------|
| Número de bornes | 10 (+ / - / señal) | Par de apriete, máx. | 0,5 Nm |
| Par de apriete, mín. | 0,4 Nm | Protección de polaridad | Sí |
| 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. | 6 mm ² | Sección de conexión del conductor, flexible, min. | 0,18 mm ² |
| Sección del conductor, rígido, máx. | 6 mm ² | Sección del conductor, rígido, mín. | 0,18 mm ² |
| Sistema de conexión | Conexión brida-tornillo | | |

Datos de conexión (señal)

| | | | |
|------------------|---|---------------------|-------------------------|
| Número de bornes | 5 | Sistema de conexión | Conexión brida-tornillo |
|------------------|---|---------------------|-------------------------|

PA52_7 Señalización

| | | | |
|-------------------------|---|---|--|
| Carga de contacto (CNA) | máx. 30 V DC / 0,5 A, max. 50 V AC / 0,3 A | Contacto libre de potencial | Sí |
| Relé encendido/apagado | | Salida del transistor, conmutación positiva | DC OK: 20 mA máx., a prueba de cortocircuitos, I > 90%: 20 mA máx., a prueba de cortocircuitos, Low U _{IN} : 20 mA máx., a prueba de cortocircuitos |
| | Tensión de salida > 21,6 V / < 20,4 V | | |

Homologaciones

| | | | |
|----------------------------|---------|------------------------------|---------|
| Instituto (cULus) | CULUS | Instituto (cULusEX) | CULUSEX |
| N.º de certificado (cULus) | E258476 | N.º de certificado (cULusEX) | E470829 |

Clasificaciones

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0 | EC002540 | ETIM 7.0 | EC002540 |
| ETIM 8.0 | EC002540 | ETIM 9.0 | EC002540 |
| ECLASS 9.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 9.1 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 10.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 11.0 | 27-04-07-01 |
| ECLASS 12.0 | 27-04-07-01 | ECLASS 13.0 | 27-04-90-02 |

Conformidad medioambiental del producto

| | |
|------------|--------------------------------------|
| REACH SVHC | Lead 7439-92-1 |
| SCIP | 6d8cdf22-8230-4af8-86c8-3558c716666d |

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

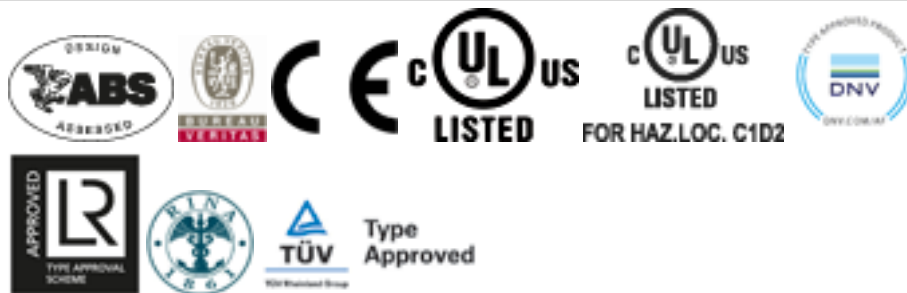
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones



| | |
|------------------------------|--------------|
| ROHS | Conformidad |
| UL File Number Search | Sitio web UL |
| N.º de certificado (cULus) | E258476 |
| N.º de certificado (cULusEX) | E470829 |

Descargas

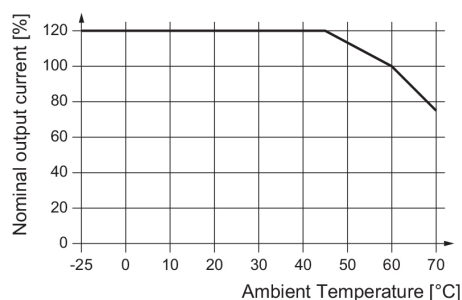
| | |
|---|---|
| Homologación/certificado/documento de conformidad | ABS Certificate.pdf DNV Certificate.pdf LR Certificate.pdf PRO DCDC 480W 24V 20A UL508 CSA C22.2.pdf PRO DCDC UL Class 1, Div.2.pdf BV Certificate DE_PA5200_160310_002.pdf |
| Datos de ingeniería | CAD data – STEP |
| Documentación del usuario | Operating Instructions |
| Catálogo | Catalogues in PDF-format |

PRO DCDC 480W 24V 20A

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

www.weidmueller.com

Dibujos



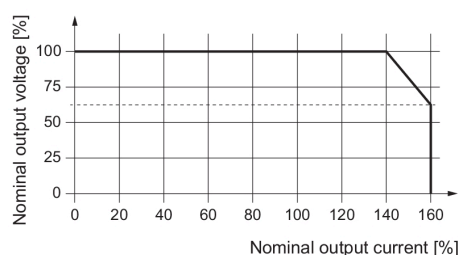
Derating curve

| Event | | LED (Gr/Ye/Rd) gr = "DC OK" Ye = "I > 90% I _N " Rd = "Fault T" | LED (Ye) "Low U _{IN} " | Transistor status outputs | | | Status relay |
|--------------------------------------|------------------------|--|------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| Input | Output | | | DC OK | I > 90% I _N | I low U _{IN} | |
| U _{IN} < 14 V | – | OFF | ON | Low | Low | Low | OFF |
| U _{IN} = 14...19.2 V *1) | I < 90% I _N | Gr | ON | High | Low | Low | ON |
| | I > 90% I _N | Ye | ON | High | High | Low | ON |
| | U < 20.4 V | Rd | ON | Low | Low | Low | OFF |
| U _{IN} > 19.2 V | I < 90% I _N | Gr | OFF | High | Low | High | ON |
| | I > 90% I _N | Ye | OFF | High | High | High | ON |
| | U < 20.4 V | Rd | OFF | Low | Low | High | OFF |

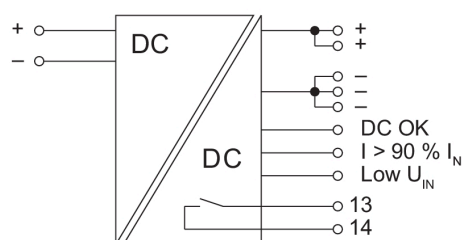
Gr = grün / green / vert / verde / verde / verde / 绿色
Ye = gelb / yellow / jaune / giallo / amarillo / amarillo / 黄色
Rd = rot / red / rouge / rosso / rojo / vermelho / 红色

*1) während des Betriebes / during operations / en cours de fonctionnement / durante l'esercizio / durante el servicio / durante a operação / 运行过程中

Signal states



UI characteristic curve



Switching symbol

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accesorios

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 SL 1.0X5.5X125 | Versión |
| Código | 1274680000 | Destornillador, Herramienta de montaje |
| GTIN (EAN) | 4050118073263 | |
| Cantidad | 1 Pieza | |

Serie W



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 una conector de prueba.

Datos generales para pedido

| | | |
|------------|----------------------------|--|
| Tipo | WEW 35/2 V0 GF SW | Versión |
| Código | 1479000000 | Ángulo de fijación lateral, Wemid, negro, Carril: TS 35, atornillado |
| GTIN (EAN) | 4050118286779 | |
| Cantidad | 50 Pieza | |
| Tipo | WEW 35/1 V0 GF SW | Versión |
| Código | 1478990000 | Ángulo de fijación lateral, Wemid, negro, Carril: TS 35, atornillado |
| GTIN (EAN) | 4050118286892 | |
| Cantidad | 50 Pieza | |

PRO DCDC 480W 24V 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accesorios

Destornillador de estrella, tipo Pozidrive



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 | SDIK PZ1 SL | Versión |
| Código | 1274730000 | Destornillador, Destornillador |
| GTIN (EAN) | 4050118073225 | |
| Cantidad | 1 Pieza | |