

 DE	 EN	 FR	 IT	 ES	 PT	 ZH		
Deutsch	English	Français	Italiano	Español	Português (brasileiro)	中文(简体)		
Eingangsdaten	Input data	Caractéristiques d'entrée	Dati d'Ingresso	Datos de entrada	Dados de entrada	输入数据	PRO MAX 960W 48V 20A	
Nenneingangsspannung (Weitbereichs-eingang)	Nominal input voltage (wide-range input)	Tension nominale d'entrée (entrée étendue)	Tensione nominale d'ingresso (ampio ran-go d'ingresso)	Tensión de entrada nominal (entrada de ran-go ancho)	Tensão de entrada nominal (entrada de in-tervalo amplo)	额定输入电压(宽范围输入)	100...240 V AC	
Eingangsspannungsbereich AC	Input voltage range, AC	Plage de tension d'entrée CA	Range tensione d'ingresso AC	Rango de tensión de entrada CA	Intervalo de tensão de entrada CA	输入电压范围 交流	85...277 V AC	
Frequenzbereich AC	Frequency range, AC	Plage de fréquence CA	Campo di frequenza AC	Rango de frecuencia CA	Intervalo de frequência CA	频率范围 交流	45...65 Hz	
Eingangsspannungsbereich DC	Input voltage range, DC	Plage de tension d'entrée CC	Range tensione d'ingresso DC	Rango de tensión de entrada CC	Intervalo de tensão de entrada DC	输入电压范围 直流	80...370 V DC	
Stromaufnahme AC	Current consumption, AC	Courant consommé CA	Corrente assorbita AC	Consumo de corriente CA	Consumo de corrente CA	交流输入电流	4.52 A @ 230 V AC / 10 A @ 115 V AC	
Stromaufnahme DC	Current consumption, DC	Courant consommé CC	Corrente assorbita DC	Consumo de corriente CC	Consumo de corrente DC	直流输入电流	2.8 A @ 370 V DC / 10 A @ 120 V DC	
Max. Einschaltstrom	Max. start-up current	Courant d'enclenchement max.	Corrente di inserzione max.	Corriente de cierre máx.	Corrente de partida máx.	浪涌电流	15 A @ 230 V AC	
Eingangssicherung (intern)	Input fuse (internal)	Fusible d'entrée (interne)	Fusibile d'ingresso (interno)	Fusible de entrada (interno)	Fusível de entrada (interno)	输入端保险丝 (内置)	✓	
Empfohlene Vorsicherung *) , Schmelzsiche-rung / Leitungsschutzschalter	Recommended back-up fuse *), Safety cut-out fuse / Miniature circuit breaker	Fusible de puissance recommandé *), Fu-sible / Disjoncteur de protection	Pre-fusibile consigliato *), Valvola fusibile / Interruttore automatico	Fusible previo recomendado *), Fusible auto-mático / Protección	Fusível preliminar recomendado *), fusível / corta-circuito	推荐前置保险丝 , 熔丝/断路器	20 A (DI) / 20 A (Char. B), 16 A (Char. C)	
Ausgangsdaten	Output data	Caractéristiques de sortie	Dati d'Uscita	Datos de salida	Dados de saída	输出数据		
Nennausgangsspannung (einstellbar über Potl)	Nominal output voltage (adjustable via po-tentiometer)	Tension nominale de sortie (réglable par po-tentiomètre)	Tensione nominale d'uscita (regolabile tram-te potenziometro)	Tensión de salida nominal (regulable me-diante potenciometro)	Tensão de saída nominal (ajustável através de potenciômetro)	输出电压(可使用正面的电位器调节输出 电压)	48 V DC $\pm$ 1 %, (30...56 V DC)	
Restwelligkeit, Schaltspitzen (20 MHz)	Residual ripple, switching peaks (20 MHz)	Ondulation résiduelle, pointes de commuta-tion (20 MHz)	Ripple residuo, spike elettrici (20 MHz)	Ondulación residual, picos de conmuta-ción (20 MHz)	Ondulação residual, picos de arranque (20 MHz)	纹波 (20 MHz)	< 50 mV <sub>pp</sub> @ 48 V DC, full load	
Nennausgangsstrom @ U <sub>nom</sub>	Nominal output current @ V <sub>nom</sub>	Courant nominal de sortie @ U <sub>nom</sub>	Corrente nominale d'uscita @ U <sub>nom</sub>	Corriente de salida nominal @ U <sub>nom</sub>	Corrente de saída nominal @ U <sub>nom</sub>	额定输出电流 @ U <sub>nom</sub>	20 A @ 60 °C	
Powerboost @ 48 V DC, 100...240 V AC, 60 °C	Power boost @ 48 V DC, 100...240 V AC, 60 °C	Amplification de puissance @ 48 V CC, 100...240 V AC, 60 °C	Powerboost @ 48 V DC, 100...240 V AC, 60 °C	Powerboost @ 48 V CC, 100...240 V CA, 60 °C	Powerboost @ 48 V DC, 100...240 V AC, 60 °C	功率提升 @ 48 V DC, 100...240 V AC, 60 °C	24 A (1 min.), 30 A (4 s)	
Pulsstromfähigkeit @ 48 V DC	Pulse current capability @ 48 V DC	Impulsion de courant @ 48 V CC	Corrente di impulso @ 48 V DC	Función de corriente de pulso @ 48 V CC	Função do pulso de corrente @ 48 V DC	脉冲电流能力 @ 48 V DC	60 A (2 ms)	
Ausgangskennlinie / Strombegrenzung	Output characteristic curve / current limit	Caractéristique de sortie / limitation de courant	Curva caratteristica d'uscita / limitazione di corrente	Curva característica de salida / límite de corriente	Curva característica de saída / limite de corrente	输出特性曲线/电流限制	IU, I <sub>limit</sub> > 120 %	
Statusanzeige / Statusrelais	Status indicator / Status relay	Indicateur d'état / Relais d'état	Indicatore di stato / Relè di stato	Indicador de estado / Relé de estado	Indicação de estado / Relé de estado	状态显示		
DC OK: LED grün, Relais EIN	DC OK: LED green, Relay ON	CC OK: LED verte, relais ACTIF	DC OK: LED verde, relè ON	DC OK: LED verde, relé CONEC.	DC OK: LED verde, relé LIG	输出正常: LED绿色, 继电器闭合	U <sub>out</sub> > 27 V DC	
Überlast, Übertemperatur, Kurzschluss: LED rot, Relais AUS	Overload, over temperature, short circuit: LED red, Relay OFF	Surcharge, surchauffe, court-circuit: LED rouge, relais INACTIF	Sovraccarico, sovratemperatura, cortocircui-to: LED rosso, relè OFF	Sobrecarga, sobretemperatura, cortocircuito: LED rojo, relé DESC.	Sobrecarga, temperatura excessiva, curto-circuito: LED vermelho, relé DESL	过载, 过温, 短路: LED红色, 继电器断开	U <sub>out</sub> < 25 V DC	
Max. Kontaktschallleistung (Schließer)	Max. contact switching power (normal-ly open)	Puissance max. de commutation (contacts normalement ouverts)	Potere di interruzione del contatto max. (nor-malmente aperti)	Potencia de ruptura de contacto máx. (nor-malmente abierto)	Potência de arranque de contato máx. (con-tato não aberto)	触点负载 (常开触点)	30 V AC/DC, 1 A	
Umgebungsbedingungen	Environmental conditions	Conditions ambiantes	Condizioni ambientali	Condições de entorno	Condições ambientais	环境条件		
Umgebungstemperatur, Betrieb / Lagerung (Transport)	Ambient temperature, operational / stor-age (transport)	Température ambiante, fonctionnement / stockage (transport)	Temperatura ambiente, esercizio / immagaz-inamento (trasporto)	Temperatura ambiente, funcionamiento/al-macenaje (transporte)	Temperatura ambiente, operação / armaze-namento (transporte)	环境温度、运行/仓储(运输)	-25...+70 °C / -40...+85 °C	
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	Max. permitted humidity (operational)	Humidité de l'air max. adm. (fonctionnement)	Umidità dell'aria max. consentita (esercizio)	Humidade relativa máx. (funcionamiento)	Umidade do ar máx. permitida (operação)	最大允许空气湿度(运行)	5 %...95 % RH	
Allgemeine Daten	General data	Caractéristiques générales	Dati generali	Datos generales	Dados gerais	通用参数		
Verlustleistung, Leerlauf / Nennlast	Power dissipation, no-load / rated load	Puissance dissipée, marche à vide / charge nominale	Potenza dissipata, funzionamento a vuoto / carico nominale	Pérdida de potencia, sin carga / carga no-minal	Potência de perda, estado inativo / car-ga nominal	功率损耗, 空载/满载	< 5 W / 61.3 W @ 230 V AC	
Wirkungsgrad	Efficiency degree	Rendement	Rendimento	Eficiencia	Nível de eficiência	效率	> 94 % @ 230 V AC	
Leistungsfaktor (ca.)	Power factor (approx.)	Facteur de puissance (env.)	Fattore di potenza (ca.)	Factor de potencia (aproximado)	Fator de potência (aprox.)	功率因数(约)	> 0.95 @ 230 V AC	
Netzausfallüberbrückung @ I <sub>nom</sub>	Mains failure bridging @ I <sub>nom</sub>	Autonomie sur coupure de courant @ I <sub>nom</sub>	Compensazione caduta di rete @ I <sub>nom</sub>	Inhibición de corte de tensión @ I <sub>nom</sub>	Derivação de queda de rede @ I <sub>nom</sub>	断电保持时间 @ 额定电流	> 20 ms @ 100 V AC	
Schutzart	Protection class	Indice de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	Tipo de proteção	防护等级	IP20	
Schutzklasse, mit PE-Anschluss	Protection class, with PE connection	Classe de protection, avec connexion PE	Grado di protezione, con collegamento PE	Clase de protección con conexión PE	Classe de proteção, com conexão PE	保护等级, PE接地	I	
Überspannungskategorie gemäß EN 50178, IEC 62103	Overvoltage category acc. to EN 50178, IEC 62103	Classe de surtension selon EN 50178, IEC 62103	Categoria di sovratensione a norma EN 50178, IEC 62103	Categoría de sobretensión según EN 50178, IEC 62103	Categoria de sobretensão conforme a EN 50178, IEC 62103	过电压等级 依据EN 50178, IEC 62103	III	
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré d'encrassement	Grado di lordura	Índice de contaminación	Grau de contaminação	污染等级	2	
Isolationsspannung, Eingang–Ausgang / Ein-gang–Erde / Ausgang–Erde	Insulation voltage, input–output / input–earth / output–earth	Tension d'isolement, entrée–sortie / entrée–terre / sortie–terre	Tensione di isolamento, ingresso–uscita / in-gresso–massa / uscita–massa	Tensión de aislamiento, entrada–salida / en-trada–tierra / salida–tierra	Tensão de isolamento, entrada–saída / en-trada–terra / saída–terra	绝缘电压, 输入/输出; 输入/接地; 输出/接地	4 kV AC / 3.5 kV AC / 0.5 kV AC, 1 min.	
Erdableitstrom	Earth discharge current	Courant de fuite à la terre	Corrente di scarica a terra	Corriente de derivación a tierra	Corrente de fuga à terra	接地漏电流	< 3.5 mA	
MTBF gemäß IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF acc. to IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF selon CEI 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF a norma IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF según IEC 61709 / MIL-HDBK-217	MTBF conforme a IEC 61709 / MIL-HDBK-217	平均无故障时间 依据IEC 61709 / MIL-HDBK-217	> 500000 h / > 100000 h	
Schutz gegen Rückspannungen von der Last	Protection against inverse voltages from the load	Protection contre les retours de tension de la charge	Protezione contro le tensioni di ripristino del carico	Protección frente a tensiones residuales de la carga	Proteção contra tensões de retorno das so-bretensões de carga	负载反向电压保护	58...65 V DC	
Parallelschaltbarkeit (ohne Diodenmodul)	Parallel capability (without diode module)	Mise en parallèle (sans module de diodes)	Collegamento in parallelo (senza modu-lo a diodi)	Función de conexión paralela (sin módu-lo de diodos)	Capacidade de ligação em paralelo (sem módulo de diodos)	并联 (无二极管模块)	✓, max. 3	
Korrosionsbeständiges Metallgehäuse	Corrosion-resistant metal housing	Boîtier métallique anticorrosion	Custodia in metallo resistente alla corrosione	Carcasa metálica resistente a la corrosión	Carcça metálica resistente à corrosão	防腐蚀性金属外壳	✓	
Geräteabstand	Separation between units	Distance des appareils	Distanza dispositivi	Distancia entre aparatos	Distância do aparelho	设备间隔	0 mm	
Höhe x Breite x Tiefe	Height x Width x Depth	Hauteur x Largeur x Profondeur	Altezza x Larghezza x Profondità	Altura x Ancho x Profundidad	Altura x Largura x Profundidade	高 x 宽 x 深	130 x 140 x 150 mm	
Gewicht	Weight	Masse	Peso	Peso	Peso	重量	3.4 kg	
Zulassungen	Approvals	Agréments	Omologazioni	Homologaciones	Licenças	认证	CE, cULus, cULus listed C1D2, cURus, RCM, EAC, SEMI F47, CB-scheme, CCC, DNV-GL, TUV	
Anschlussdaten (Schraubanschluss), Ein-gang / Ausgang	Connection data (Screw connection), in-gut / output	Caractéristiques de raccordement (Rac-cordement vissé), Entrée / Sortie	Dati collegamento (Morsetto a vite), Ingresso / Uscita	Datos de conexión (Conexión de tornillo), Entrada / Salida	Dados de conexão (conexão rosçada), en-trada / saída	连接数据 (输入/输出), 输入/输出		
Anzahl Klemmen	Number of terminals	Nombre de bornes	Numero di morsetti	Número de terminales	Quantidade bornes	端子接线数	3 (L, N, PE)	8 (11, 12, 14, +, *, -, -, -)
Leiterquerschnitt starr	Rigid wire cross-section	Section de conducteur rigide	Sezione cavo rigido	Sección recta del cable rígido	Seção transversal rígida	最大压接面积, 硬导线	0.18...6 mm²	0.5...16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	Flexible wire cross-section	Section de conducteur souple	Sezione cavo flessibile	Sección recta del cable flexible	Seção transversal flexível	最大压接面积, 软导线	0.22...4 mm²	0.5...16 mm²
Leiterquerschnitt AWG	Wire cross-section AWG	Section de conducteur AWG	Sezione cavo AWG	Sección recta del cable AWG	Seção transversal AWG	最大压接面积, 美国线规(AWG)	26...10	22...8
Drehmoment Anschlussklemme	Screw terminal torque	Couple borne de raccordement	Coppia di serraggio morsetto di collega-mento	Par de apriete del terminal de conexión	Torque borne de conexão	拧紧扭矩	0.5...0.6 Nm	1.2...1.5 Nm
Abisolierlänge	Insulation stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spelatura	Longitud de aislamiento	Comprimento de decapagem	绝缘剥线长度	6 mm	6 mm
EMV / Shock / Vibration	EMC / shock / vibration	CEM / choc / vibration	EMC / Urti / Vibrazioni	CEM / descarga / vibración	CEM / Choque / Vibração	EMC/冲击/振动		
Störabstrahlung gemäß EN 55022 (Klasse)	Interference radiation acc. to EN 55022 (Classe)	Emission rayonnée selon EN 55022 (classe)	Emissione di disturbo a norma EN 55022 (classe)	Radiación de error según EN 55022 (clase)	Irradiação de interferência conforme a EN 55022 (classe)	符合 EN 55022 标准的发射干扰 (等级)	B	
Störfestigkeitsprüfungen gemäß	Interference immunity tests acc. to	Tests d'immunité selon	Verifiche resistenza agli urti secondo	Pruebas de resistencia a fallos según	Testes de imunidade à interferência con-forme	抗干扰检查方式	EN 61000-4-2 (ESD), EN 61000-4-3, EN 61000-4-4 (Burst), EN 61000-4-5 (Surge), EN 61000-4-6 (conducted), EN 61000-4-8 (Fields), EN 61000-4-11 (Dips)	
Begrenzung von Netzoberschwingungsströ-men gemäß	Limiting of mains harmonic currents acc. to	Limitation des courants harmoniques sec-teur selon	Limitazione correnti armoniche di rete se-condo	Límite de caudales de sobrevibración de red según	Limitação das correntes harmônicas de re-de conforme	谐波电流限制	EN 61000-3-2	
Festigkeit gegen Schock (in allen Richtun-gen) / Vibration gemäß EN 50178	Shock resistance (in all directions) / Vibration resistance acc. to EN 50178	Résistance aux chocs (dans toutes les direc-tions) / vibrations selon EN 50178	Resistenza contro gli urti (in tutte le direzioni) / vibrazioni secondo EN 50178	Resistencia a golpes (en todas direcciones) / vibraciones según EN 50178	Resistência ao choque (em todas as dire-ções) / vibração conforme a EN 50178	抗冲击和振动稳定性 EN 50178	30 g / 2.3 g	
Elektrische Sicherheit	Electrical safety	Sécurité électrique	Sicurezza elettrica	Consideraciones de seguridad eléctrica	Segurança elétrica	电气安全		
Elektrischer Ausrüstung von Maschinen gemäß	Electrical machinery equipment acc. to	Equipement électrique des machines selon	Apparecchiature elettriche delle macchi-ne secondo	Equipamiento eléctrico de máquinas según	Equipamento elétrico das máquinas con-forme	电气机械设备符合	EN 60204	
Sicherheitstransformatoren für Schaltnetz-teile gemäß	Safety transformers for switched-mode pow-er supplies acc. to	Transformateurs de sécurité pour alimenta-tions à découpage selon	Trasformatori di sicurezza per alimentato-ri secondo	Transformadores de seguridad para fuentes de alimentación con conmutación según	Transformadores de segurança para dis-positivos de conexão à rede de comuta-ção conforme	用于开关电源设备的安全变压器符合	EN 61558-2-16	
Ausrüstungen mit elektronischen Betriebs-mitteln gemäß	Installation with electronic equipment acc. to	Equipements avec appareils électroniques selon	Apparecchiature con materiale d'esercizio elettronico secondo	Equipos con medios de funcionamiento elec-trónicos según	Equipamentos com instrumentos eletrôni-cos conforme	用于电子设备符合	EN 50178, VDE 0160	
Sichere Trennung / Schutz gegen elektri-schen Schlag	Protective isolation / protection against elec-trical shock	Coupure garantie / protection contre les chocs électriques	Separazione sicurezza / protezione contro le scosse elettriche	Desconexión segura / protección frente a descargas eléctricas	Separação segura / proteção contra cho-que elétrico	防止电击的安全隔离/保护符合	VDE 0100-410 / DIN 57100-410	
Schutz gegen gefährliche Körperströme	Bodily protection against dangerous elec-trical shock	Protection contre les chocs électriques	Protezione contro le correnti del corpo pe-ricolose	Protección frente a corrientes peligrosas a través del cuerpo	Proteção contra correntes corporais pe-rigosas	触电电保护符合	VDE 0106-101	

\*) Empfehlung gilt nur für AC-Betrieb, in jedem Fall ist die max. zul. Betriebsspannung zu beachten! / Recommendation only valid for AC operation. Always observe the maximum permitted operating voltage! / Recommendation ne valant qu'en alternatif, respecter dans tous les cas la tension de fonctionnement max. admissible ! / La raccomandazione vale solo per il funzionamento a corrente alternata; in ogni caso attenersi alla tensione d'esercizio massima consentita! / La recomendación sólo es válida para el funcionamiento en CA, en cualquier caso debe tenerse en cuenta la máxima tensión de funcionamiento admisible. / A recomendação somente é válida para operação CA, em todo o caso deve ser observada a tensão de serviço admissível! / 推荐仅适用于交流运行, 请务必遵守最大允许工作电压!

 **Bedienungsanleitung**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **Operating instructions**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **Mode d'emploi**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **Istruzioni per l'uso**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **Instrucciones de empleo**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **Manual de instruções**  
PRO MAX 960W 48V 20A

 **使用说明**  
PRO MAX 960W 48V 20A

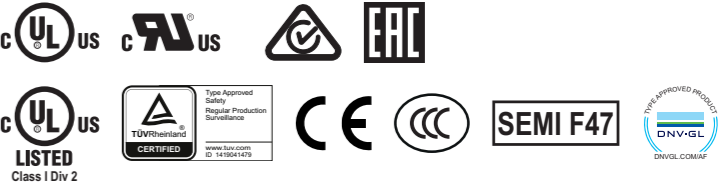



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
32758 Detmold, Germany  
T +49 5231 14-0  
F +49 5231 14-292083  
www.weidmueller.com

1522950000/06/01-2020




PRO MAX 960W 48V 20A 1478270000




 **Sicherheits- und Warnhinweise**

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebene Anwendung bestimmt.

**WARNING**


 Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder zur Zerstörung des Gerätes führen.

Die Verwendung des Gerätes in einer nicht zugelassenen Anwendung führt zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Anwenders gegenüber dem Hersteller.


 **Safety Notices and Warnings**

This device is only intended for use as described in the operating instructions.

**WARNING**


 Any other type of usage is forbidden and can lead to accidents or destruction of the de-vice.

Using the device in non-approved applications will lead immediately to the expiration of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.


 **Consignes de sécurité et avertissements**

L'appareil n'est destiné qu'à la seule application décrite dans le mode d'emploi.

**ATTENTION**


 Toute autre utilisation est interdite et peut conduire à des accidents ou à la destruction de l'appareil.

De telles utilisations impliquent l'extinction immédiate de toute garantie et de tout recours en garantie de l'utilisateur envers le constructeur.


 **Norme di sicurezza e avvertimenti**

L'apparecchio è adatto esclusivamente per l'applicazione descritta nelle istruzioni per l'uso.

**AVVERTENZA**


 Un utilizzo diverso è da considerarsi inammissibile e potrebbe causare incidenti o la di-struzione dell'apparecchio.

Tali utilizzi comportano l'annullamento immediato della garanzia e delle rivendicazioni da parte dell'utente nei confronti del produttore.


 **Instrucciones de seguridad y advertencias**

Este aparato está previsto exclusivamente para las aplicaciones descritas en el manual de operación.

**ADVERTENCIA**


 Cualquier otro uso se considera como un uso indebido y puede causar accidentes o la destrucción del propio aparato.

Este tipo de aplicaciones conducen a la invalidación inmediata de cualquier tipo de reclamación de garantía por parte del usuario frente al fabricante.


 **Avisos de segurança e de advertência**

O aparelho é destinado à aplicação descrita no manual de instruções.

**ADVERTÊNCIA**


 Um outro uso é inadmissível e pode levar a acidentes ou à destruição do aparelho.

Tais aplicações levam à extinção imediata da quaisquer reivindicações de garantia e prestação de garantia do operador contra o fabricante.

 **安全和警告提示**

本设备只能用于本使用说明中所述的用途。

**警告**

 不允许将本设备用于其他用途, 否则可能导致事故或设备损坏。

用于其他用途时将导致操作者对制造商的所有质保和保修权利立即失效。

