

SITOP PSU400M/DC/DC/600V/24V/20A  
 SITOP PSU400M 20 A TRANSFORMADOR DC/DC ENTRADA: DC  
 600 V SAIDA: DC 24 V/20 A



Entrada	
Entrada	Tensão contínua
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anotação</li> </ul>	Arranque a partir DC 340 V; Derating com DC 300 ... 400 V e DC 824 ... 900 V necessário
Tensão de alimentação	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC</li> </ul>	600 ... 600 V
Tensão de entrada	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC</li> </ul>	300 ... 900 V
Estabilidade de sobretensão	Desconexão com $U_e > DC\ 900\ V$
Corrente de entrada	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com DC no valor nominal da tensão de entrada de 600 V</li> </ul>	0,85 A
Delimitação da corrente de ligação (+ 25 °C), máx.	8 A
$I^2t$ , máx.	0,02 A <sup>2</sup> ·s
Fusível de entrada montado	sim, capacidade de interrupção 20 kA; L/R < 2 ms ("+" e "-" entrada)
Saída	
Saída	tensão contínua regulada, isenta de potencial
Valor nominal da tensão $U_a$ nominal DC	24 V

Tolerância total, estático ±	3 %
Regulação de rede estática, aprox.	0,3 %
Regulação de carga estática, aprox.	0,3 %
Ondulação residual pico-pico, máx.	150 mV
Ondulação residual pico-pico, tipo.	30 mV
Spikes pico-pico, tipo, máx. (largura de banda aprox. 20 MHz)	200 mV
Spikes pico-pico, tipo. (largura de banda aprox. 20 MHz)	100 mV
Área de ajuste	24 ... 28,8 V
Função do produto Tensão de saída é ajustável	Sim
Ajuste da tensão de saída	através do potenciômetro; máx. 480 W
Indicação de operação	LED verde para 24 V O.K., LED verde intermitente para retardamento de arranque
Sinalização	Contacto do relé (contacto de fecho, carga admissível dos contactos DC 60 V/0,3 A; DC 30 V/1 A) para 24 V O.K.
Comportamento de conexão/de desconexão	nenhuma oscilação excessiva de Ua (Soft-Start)
Retardamento de arranque, máx.	0,1 s; 10 s ajustável através interruptor
Tempo de subida da tensão da tensão de saída máximo	150 ms
Corrente nominal I <sub>a</sub> nominal	20 A
Gama de corrente	0 ... 20 A
• anotação	+60 ... +70 °C: Derating 5,5%/K
potência ativa emitida típico	480 W
Corrente de sobrecarga de curta duração	
• com curto-circuito durante o arranque típico	40 A
• com curto-circuito durante o funcionamento típico	60 A
Duração da capacidade de sobrecarga em caso de sobrecorrente	
• com curto-circuito durante o arranque	150 ms
• com curto-circuito durante o funcionamento	25 ms
corrente de sobrecarga constante	
• com curto-circuito durante o arranque típico	23 A
Conectabilidade em paralelo para aumento da potência	Sim; curva característica comutável
Número de aparelhos comutáveis em paralelo para aumento da potência, unidade	2

### Eficiência

Eficiência em U <sub>a</sub> nominal, I <sub>a</sub> nominal, aprox.	95 %
Potência dissipada em U <sub>a</sub> nominal, I <sub>a</sub> nominal, aprox.	25 W

### Regulação

Regulação de rede din. (U <sub>e</sub> nominal ±15 %), máx.	1,5 %
---	-------

Regulação de carga din. (Ia: 50/100/50 %), Ua ± tipo.	1,5 %
Tempo de estabelecimento salto da carga 50 para 100 %, tipo.	1 ms
Tempo de estabelecimento salto da carga 100 para 50 %, tipo.	1 ms
Tempo de estabelecimento máximo	5 ms

#### Protecção e monitorização

Protecção contra sobreintensidades de saída	< 33 V
Limitação de corrente, tipo	22 A
Característica da saída resistente a curto-circuitos	Sim
Protecção de curto-circuito	característica da corrente opcionalmente aprox. 22 A ou desconexão a memorizar
Corrente de curto-circuito permanente valor efetivo <ul style="list-style-type: none"> <li>• típico</li> </ul>	22 A
Capacidade de sobrecarga em caso de sobrecorrente com funcionamento normal	sobrecarregável 150 % IaNominal a 5 s/min
Indicação de sobrecarga/curto-circuito	LED amarelo para "sobrecarga", LED vermelho para "desconexão a memorizar", LED vermelho intermitente para "temperatura excessiva"

#### Segurança

Separação de potencial primário/secundário	Sim
Separação de potencial	Tensão de saída PELV Ua segundo a EN 60950-1 e EN 50178
Classe de protecção	Classe I
Tipo de protecção (EN 60529)	IP20
Marcação CE	Sim
UL/cUL aprovação (CSA)	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Protecção contra explosão	-
aprovação FM	-
Aprovação CB	Sim
Aprovação para construção naval	DNV GL

#### Compatibilidade electromagnética

Emissão de interferência (Emissão)	EN 55022 Classe A (irradiação)
Limitação da onda harmónica de rede	-
Resistência a interferências (Imunidade)	EN 61000-6-2

#### Condições ambientais

Temperatura ambiente <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante o funcionamento <ul style="list-style-type: none"> <li>— anotação</li> </ul> </li> <li>• durante o transporte</li> <li>• durante o armazenamento</li> </ul>	-25 ... +70 °C com convecção natural (convecção própria) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Classe de humidade conforme EN 60721	Classe climática 3K3, 5 ... 95% sem condensação

#### Sistema mecânico

Tecnologia de ligação	ligação aparafusada
Ligações	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada de rede</li> <li>• Saída</li> <li>• Contactos auxiliares</li> </ul>	<p>Entrada DC +, -, PE: respectivamente 1 grampo de enroscar para 0,2... 6/4 mm<sup>2</sup> unifilar/de fio fino</p> <p>+, -: respectivamente 2 grampos de enroscar para 0,2 ... 6/4 mm<sup>2</sup> unifilar/de fio fino</p> <p>Sinais de aviso: 2 grampos de enroscar para 0,14 ... 1,5 mm<sup>2</sup> unifilar/de fio fino</p>
Largura da caixa	90 mm
Altura da caixa	125 mm
Profundidade da caixa	125 mm
distância a cumprir	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em cima</li> <li>• em baixo</li> <li>• à esquerda</li> <li>• à direita</li> </ul>	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Peso, aprox.	1,2 kg
Característica do produto da caixa caixa empilhável	Sim
Montagem	sobre calha perfilada normalizada EN 60715 35x7,5/15 com molas
acessório mecânico	Placa de identificação do aparelho 20 mm × 7 mm, turquesa menta 3RT1900-1SB20
tempo médio entre falhas (MTBF) a 40 °C	622 277 h
outras indicações	Dados técnicos são válidos nos valores nominais da tensão de entrada e +25 °C de temperatura ambiente (quando não indicado o contrário)