



SITOP PSU100E/1AC/DC48V/5A

SITOP PSU100E 48 V/5 A

| entrada                                                                               |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| forma da rede de alimentação                                                          | Monofásica AC                                                                                     |
| tensão de alimentação                                                                 | 100 V/230 V                                                                                       |
| tensão de entrada 1 em CA                                                             | 85 ... 132 V                                                                                      |
| tensão de entrada 2 em CA                                                             | 170 ... 264 V                                                                                     |
| entrada de longo alcance                                                              | No                                                                                                |
| tempo de ponte com valor nominal da corrente de saída em caso de falha de rede mínimo | 30 ms                                                                                             |
| condições operacionais da pane da rede em ponte                                       | com Ue = 120/230 V                                                                                |
| frequência de rede                                                                    | 50/60 Hz                                                                                          |
| frequência de rede                                                                    | 47 ... 63 Hz                                                                                      |
| corrente de entrada                                                                   |                                                                                                   |
| • em valor nominal da tensão de entrada de 120 V                                      | 4,4 A                                                                                             |
| • em valor nominal da tensão de entrada de 230 V                                      | 2 A                                                                                               |
| limitação de corrente da corrente de ligação com 25 °C máximo                         | 58 A                                                                                              |
| valor I2t máximo                                                                      | 1,5 A²·s                                                                                          |
| versão do dispositivo de proteção                                                     | T 6,3 A (não acessível), soldado                                                                  |
| versão do dispositivo de proteção no condutor de entrada da rede                      | Interruptor LS recomendado: a partir de 10 A característica C                                     |
| saída                                                                                 |                                                                                                   |
| curva da tensão na saída                                                              | tensão contínua regulada isenta de potencial                                                      |
| tensão de saída em CC valor nominal                                                   | 48 V                                                                                              |
| tensão de saída                                                                       |                                                                                                   |
| • na saída 1 em CC valor nominal                                                      | 48 V                                                                                              |
| a tensão de saída é ajustável                                                         | Si; através do potenciômetro                                                                      |
| tensão de saída ajustável                                                             | 48 ... 54 V; máx. 240 W                                                                           |
| tolerância global relativa da tensão                                                  | 3 %                                                                                               |
| precisão de regulação relativa da tensão de saída                                     |                                                                                                   |
| • com oscilação lenta da tensão de entrada                                            | 0,2 %                                                                                             |
| • com oscilação lenta da carga ôhmica                                                 | 0,5 %                                                                                             |
| ondulação residual                                                                    |                                                                                                   |
| • máximo                                                                              | 50 mV                                                                                             |
| • típica                                                                              | 30 mV                                                                                             |
| pico de tensão                                                                        |                                                                                                   |
| • máximo                                                                              | 150 mV                                                                                            |
| • típica                                                                              | 100 mV                                                                                            |
| versão da indicação para funcionamento normal                                         | LED verde para 48 V O.K.                                                                          |
| tipo de sinal na saída                                                                | Contacto do relé (contacto de fecho, carga admissível dos contactos DC 60 V/0,3 A) para 48 V O.K. |
| comportamento der tensão de saída na ligação                                          | Oscilações excessivas de Ua aprox. 2 %                                                            |
| tempo de atraso de resposta máximo                                                    | 1,5 s                                                                                             |

|                                                                                                               |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| tempo de elevação de tensão da tensão de saída                                                                |                                                                                 |
| • típica                                                                                                      | 15 ms                                                                           |
| • máximo                                                                                                      | 500 ms                                                                          |
| corrente de saída                                                                                             |                                                                                 |
| • valor nominal                                                                                               | 5 A                                                                             |
| • amplitude nominal                                                                                           | 0 ... 5 A; +60 ... +70 °C: Derating 5%/K                                        |
| potência ativa emitida típica                                                                                 | 240 W                                                                           |
| comutação paralela de equipamentos                                                                            | Si                                                                              |
| número de equipamentos ligados em paralelo para aumento da potência                                           | 2                                                                               |
| <b>grau de eficiência</b>                                                                                     |                                                                                 |
| grau de eficiência [%]                                                                                        | 92 %                                                                            |
| potência de perda [W]                                                                                         |                                                                                 |
| • com valor nominal da tensão de saída com valor nominal da corrente de saída típica                          | 12 W                                                                            |
| <b>regulagem</b>                                                                                              |                                                                                 |
| precisão de regulação relativa da tensão de saída com oscilação rápida da tensão de entrada em +/- 15% típica | 0,3 %                                                                           |
| precisão de regulação relativa da tensão de saída com mudança brusca da carga ôhmica 10/90/10% típica         | 1 %                                                                             |
| tempo de estabilização                                                                                        |                                                                                 |
| • com mudança brusca da carga de 10% para 90% típica                                                          | 0,5 ms                                                                          |
| • com mudança brusca da carga de 90% para 10% típica                                                          | 0,5 ms                                                                          |
| • máximo                                                                                                      | 1 ms                                                                            |
| <b>proteção e monitoramento</b>                                                                               |                                                                                 |
| versão da proteção contra sobretensão                                                                         | < 60 V                                                                          |
| característica da saída à prova de curto-circuito                                                             | Si                                                                              |
| versão da proteção contra curto-circuito                                                                      | desconexão electrónica, reinício automático                                     |
| • típica                                                                                                      | 5,3 A                                                                           |
| corrente de curto-circuito permanente valor efetivo                                                           |                                                                                 |
| • típica                                                                                                      | 8,7 A                                                                           |
| <b>segurança</b>                                                                                              |                                                                                 |
| isolação galvânica entre entrada e saída                                                                      | Si                                                                              |
| isolação galvânica                                                                                            | tensão de saída de baixa tensão de segurança Ua segundo a NE 60950-1 e NE 50178 |
| classe de proteção dos equipamentos                                                                           | Classe I                                                                        |
| corrente de descarga                                                                                          |                                                                                 |
| • máximo                                                                                                      | 3,5 mA                                                                          |
| • típica                                                                                                      | 1 mA                                                                            |
| grau de proteção IP                                                                                           | IP20                                                                            |
| <b>EMC</b>                                                                                                    |                                                                                 |
| norma                                                                                                         |                                                                                 |
| • para emissão de interferências                                                                              | EN 61000-6-4                                                                    |
| • para limitação da oscilação harmônica da rede                                                               | EN 61000-3-2                                                                    |
| • para resistência contra interferência                                                                       | EN 61000-6-2                                                                    |
| <b>normas, especificações, aprovações</b>                                                                     |                                                                                 |
| comprovante de conformidade                                                                                   |                                                                                 |
| • marcação CE                                                                                                 | Si                                                                              |
| • aprovação UL                                                                                                | Si; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259                    |
| • aprovação CSA                                                                                               | Si; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259                    |
| • aprovação EAC                                                                                               | Si                                                                              |
| • NEC Classe 2                                                                                                | No                                                                              |
| tipo de certificação                                                                                          |                                                                                 |
| • certificado CB                                                                                              | No                                                                              |
| MTBF - tempo médio entre falhas com 40 °C                                                                     | 1 050 000 h                                                                     |
| <b>normas, especificações, aprovações ambientes perigosos</b>                                                 |                                                                                 |
| comprovante de conformidade                                                                                   |                                                                                 |
| • IECEx                                                                                                       | No                                                                              |
| • ATEX                                                                                                        | No                                                                              |
| • aprovação ULhazloc                                                                                          | No                                                                              |
| • cCSAus, classe 1, divisão 2                                                                                 | No                                                                              |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • aprovação FM                                                | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>normas, especificações, aprovações classificação naval</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| licença de construção naval                                   | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| sociedade de classificação de navios                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)               | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Bureau Veritas (BV)                                         | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Det Norske Veritas (DNV)                                    | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • Lloyds Register of Shipping (LRS)                           | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>condições ambientais</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| temperatura ambiente                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • durante operação                                            | -25 ... +70; com convecção natural (convecção própria)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| • durante o transporte                                        | -40 ... +85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| • durante o armazenamento                                     | -40 ... +85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| categoria ambiental de acordo com IEC 60721                   | Classe climática 3K3, 5 ... 95% sem condensação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>técnica de ligação</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| versão da conexão elétrica                                    | ligação rosca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • na entrada                                                  | L, N, PE: respectivamente 1 grampo de enroscar para 0,5... 2,5 mm <sup>2</sup> unifilar/de fio fino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| • na saída                                                    | +, -: respectivamente 2 grampos de enroscar para 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • para contatos auxiliares                                    | 13, 14 (sinal de aviso): respectivamente 1 grampo de enroscar para 0,5... 2,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>dados mecânicos</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| largura × altura × profundidade do invólucro                  | 42 × 125 × 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| largura de montagem × altura de montagem                      | 42 mm × 225 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| distância a respeitar                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • em cima                                                     | 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • em baixo                                                    | 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| • à esquerda                                                  | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • à direita                                                   | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| tipo de fixação                                               | sobre calha perfilada normalizada EN 60715 35x7,5/15 com molas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| • montagem em trilho DIN                                      | Si                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • montagem em barra perfilada S7                              | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| • fixação em parede                                           | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| invólucro montável em linha                                   | Si                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| peso líquido                                                  | 0,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>mais informações links da internet</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| link da Internet                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • para o web site: Industry Mall                              | <a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • para o web site: Ajuda de seleção TIA Selection Tool        | <a href="https://www.siemens.com/tstcloud">https://www.siemens.com/tstcloud</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| • para o web site: alimentações de corrente                   | <a href="https://siemens.com/sitop">https://siemens.com/sitop</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • para o web site: Gestor de download CAX                     | <a href="https://siemens.com/cax">https://siemens.com/cax</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • para o web site: Industry Online Support                    | <a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>informações adicionais</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| outras indicações                                             | Dados técnicos são válidos nos valores nominais da tensão de entrada e +25 °C de temperatura ambiente (quando não indicado o contrário)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>indicações de segurança</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| indicação de segurança                                        | A Siemens fornece produtos e soluções com funções de cibersegurança industrial que contribuem para a operação segura de instalações, sistemas, máquinas e redes. Para proteger instalações, sistemas, máquinas e redes contra ameaças cibernéticas, é necessário implementar - e manter continuamente - um conceito holístico de cibersegurança industrial de última geração. Os produtos e soluções da Siemens são um elemento desse conceito. Os clientes são responsáveis por impedir acessos não autorizados às suas instalações, sistemas, máquinas e redes. Tais sistemas, máquinas e componentes apenas deverão estar conectados a uma rede corporativa ou à internet se e na medida em que tal conexão seja necessária e somente após terem sido implementadas medidas de segurança adequadas (p.ex. firewalls e/ou segmentação de rede). Para informações adicionais sobre medidas de cibersegurança industrial que podem ser implementadas, por favor visite <a href="http://www.siemens.com/cybersecurity-industry">www.siemens.com/cybersecurity-industry</a> . Os produtos e soluções da Siemens são desenvolvidos continuamente para torna-los mais seguros. A Siemens recomenda vivamente que atualizações de produtos sejam aplicadas assim que estiverem disponíveis, e que sejam utilizadas as versões do produto mais recentes. A utilização de versões de produtos que já não são suportadas, bem com a falta de aplicação das atualizações mais recentes, pode aumentar a exposição do cliente à ameaças cibernéticas. Para manter-se informado sobre atualizações de produtos, por favor subscreva o "Siemens Industrial Cybersecurity RSS Feed" em <a href="https://www.siemens.com/cert">https://www.siemens.com/cert</a> (V4 7) |

| Classificações |        |        |               |
|----------------|--------|--------|---------------|
|                |        | Versão | Classificação |
|                | eClass | 14     | 27-04-07-01   |
|                | eClass | 12     | 27-04-07-01   |
|                | eClass | 9.1    | 27-04-07-01   |
|                | eClass | 9      | 27-04-07-01   |
|                | eClass | 8      | 27-04-90-02   |
|                | eClass | 7.1    | 27-04-90-02   |
|                | eClass | 6      | 27-04-90-02   |
|                | ETIM   | 9      | EC002540      |
|                | ETIM   | 8      | EC002540      |
|                | ETIM   | 7      | EC002540      |
|                | IDEA   | 4      | 4130          |
|                | UNSPSC | 15     | 39-12-10-04   |

| Homologações certificados |  |
|---------------------------|--|
| General Product Approval  |  |

[Manufacturer Declaration](#)

[Declaration of Conformity](#)



última alteração:

09/12/2024