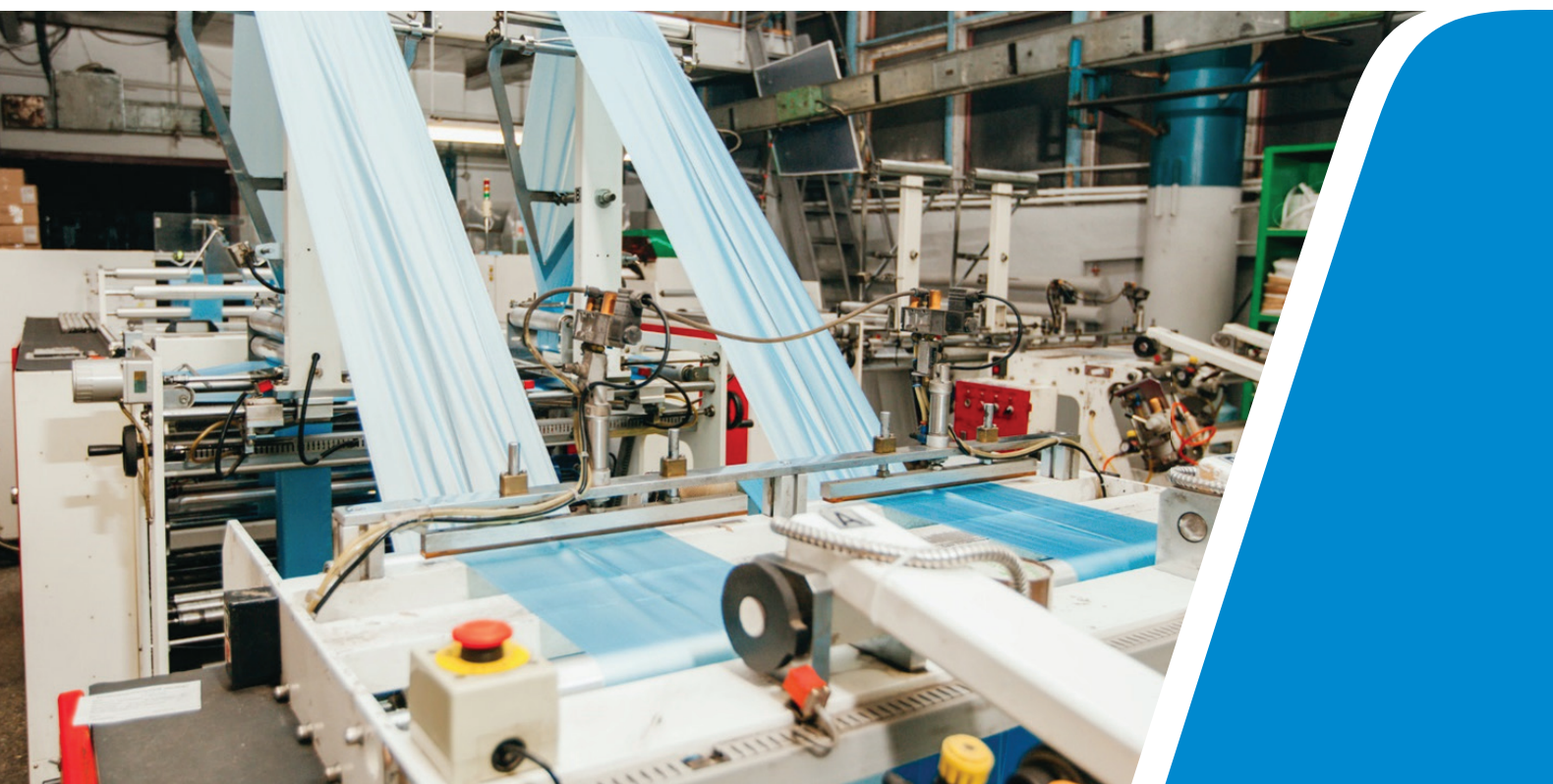


# Série Goodrive350A

VFD Multifuncional de Alto desempenho





## Introdução

O GD350A aproveita o processador dedicado para controle do motor. Ele aprimora a escalabilidade e a usabilidade com SVC, VC, STO, teclado LCD, etc. A unidade dos modelos G/P pode acomodar a maioria dos requisitos operacionais. Além disso, o GD350A suporta operação de APP móvel e tem função de desenvolvimento secundária.

O GD350A integra funções versáteis ao acionamento para atender a diversas cargas e necessidades diversificadas.



## Características



Dados de alta precisão



Unidade inteira



Fire mode



Desenvolvimento secundário flexível



STO como padrão(SIL2)



Comunicação sem fio opcional (Bluetooth/ WIFI)

## Seleção de tipo

**GD350A – 5R5G/7R5P – 4 – B**

①

②

③

④

| Item | Descrição                         | Comentários                                                                    |
|------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ①    | Abreviação da série de produtos   | GD350A: Goodrive350A VFD multifuncional de alto desempenho                     |
| ②    | Faixa de potência + tipo de carga | 5R5G/7R5P: 5.5kW<br>G: Carga de torque constante P: Ventilador e bomba de água |
| ③    | Nível de tensão                   | 4: Trifásico CA 380V(-15%)~440V(+10%)<br>Tensão nominal: 380V                  |
| ④    | Unidade de frenagem               | B:Unidade de frenagem integrada opcional                                       |

## Classificações de Potência

| Modelo              | Potência nominal (kW) | Corrente de entrada nominal (A) | Corrente de saída nominal (A) | Dimensões L*A*P(mm) |              | Peso bruto (kg) |       |
|---------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------|-----------------|-------|
|                     |                       |                                 |                               | Produto             | Embalagem    | Líquido         | Bruto |
| GD350A-1R5G/2R2P-4  | 1.5/2.2               | 5.0/5.8                         | 3.7/5                         | 126*186*185         | 290*210*265  | 2               | 3     |
| GD350A-2R2G/003P-4  | 2.2/3                 | 5.8/11                          | 5/7                           |                     |              |                 |       |
| GD350A-004G/5R5P-4  | 4/5.5                 | 13.5/19.5                       | 9.5/12.5                      | 126*186*201         | 290*210*265  | 2.5             | 3.5   |
| GD350A-5R5G/7R5P -4 | 5.5/7.5               | 19.5/23                         | 14/17                         |                     |              |                 |       |
| GD350A-7R5G/011P-4  | 7.5/11                | 25/30                           | 18.5/23                       | 146*256*192         | 343*230*270  | 3               | 4     |
| GD350A-011G/015P-4  | 11/15                 | 32/40                           | 25/32                         | 170*320*220         | 430*275*325  | 6               | 7     |
| GD350A-015G/018P-4  | 15/18.5               | 40/45                           | 32/38                         |                     |              |                 |       |
| GD350A-018G/022P-4  | 18.5/22               | 45/51                           | 38/45                         | 200*340.6*208       | 490*315*315  | 8.5             | 10.5  |
| GD350A-022G/030P-4  | 22/30                 | 51/64                           | 45/60                         |                     |              |                 |       |
| GD350A-030G/037P-4  | 30/37                 | 64/80                           | 60/75                         | 250*400*223         | 580*395*360  | 16              | 17    |
| GD350A-037G/045P-4  | 37/45                 | 80/98                           | 75/92                         |                     |              |                 |       |
| GD350A-045G/055P-4  | 45/55                 | 98/128                          | 92/115                        | 282*560*258         | 680*425*380  | 25              | 29    |
| GD350A-055G/075P-4  | 55/75                 | 128/139                         | 115/150                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-075G/090P-4  | 75/90                 | 139/168                         | 150/170                       | 338*554*330         | 675*470*575  | 41              | 52    |
| GD350A-090G/110P-4  | 90/110                | 168/201                         | 180/215                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-110G/132P-4  | 110/132               | 201/265                         | 215/260                       | 500*870*360         | 971*631*565  | 85              | 110   |
| GD350A-132G/160P-4  | 132/160               | 265/310                         | 260/305                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-160G/185P-4  | 160/185               | 310/345                         | 305/340                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-185G/200P-4  | 185/200               | 345/385                         | 340/380                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-200G/220P-4  | 200/220               | 385/430                         | 380/425                       | 680*960*380         | 1086*826*595 | 135             | 165   |
| GD350A-220G/250P-4  | 220/250               | 430/460                         | 425/480                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-250G/280P-4  | 250/280               | 460/500                         | 480/530                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-280G/315P-4  | 280/315               | 500/580                         | 530/600                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-315G/355P-4  | 315/355               | 580/625                         | 600/650                       | 620*1700*560        | 1850*840*820 | 350             | 407   |
| GD350A-355G/400P-4  | 355/400               | 625/715                         | 650/720                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-400G/450P-4  | 400/450               | 715/840                         | 720/820                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-450G/500P-4  | 450/500               | 840/890                         | 820/860                       |                     |              |                 |       |
| GD350A-500G-4       | 500                   | 890                             | 860                           |                     |              |                 |       |

## Especificação Técnica

| Descrição da Função |                            | Especificação                                              |
|---------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| Potência de entrada | Tensão de entrada (V)      | Trifásico CA 380 V (-15%)–440V (+10%) tensão nominal: 380V |
|                     | Corrente de entrada (A)    | Consulte o valor nominal                                   |
|                     | Frequência de entrada (Hz) | 50 Hz ou 60 Hz, faixa permitida: 47–63 Hz                  |
| Potência de Saída   | Tensão de saída (V)        | 0–Tensão de entrada                                        |
|                     | Corrente de saída (A)      | Consulte o valor nominal                                   |
|                     | Potência de saída (kW)     | Consulte o valor nominal                                   |
|                     | Frequência de saída (Hz)   | 0–400Hz                                                    |

| Descrição da função                     |                                               | Especificação                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desempenho do Controle Técnico          | Modo de controle                              | Controle SVPWM, SVC, VC                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | Tipo de motor                                 | Motor assíncrono, motor síncrono de ímã permanente                                                                                                                                                                                             |
|                                         | Taxa de regulação de velocidade               | Motor assíncrono 1: 200 (SVC); Motor síncrono 1 20 (SVC) , 1:1000(VC)                                                                                                                                                                          |
|                                         | Precisão do controle de velocidade            | ±0.2% (SVC), ±0.02% (VC)                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         | Flutuação de velocidade                       | ± 0.3% (SVC)                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                         | Resposta de torque                            | <20ms SVC) , <10ms (VC)                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | Precisão do controle torque                   | 10% (SVC) , 5% (VC)                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | Torque de partida                             | Motor assíncrono: 0,25 Hz/150% (SVC)<br>Motor síncrono: 2,5 Hz/150% (SVC)<br>0Hz/200% (VC)                                                                                                                                                     |
|                                         | Capacidade de sobrecarga                      | 150% da corrente nominal: 1min(G)<br>120% da corrente nominal:1min(P)                                                                                                                                                                          |
| Desempenho de controle de funcionamento | Modo de configuração de frequência            | Digital, analógico, frequência de pulso, velocidade multi-passo, comunicação PLC simples, PID, Modbus.                                                                                                                                         |
|                                         | Função de regulação automática de tensão      | Mantenha a tensão de saída constante quando a tensão da rede mudar.                                                                                                                                                                            |
|                                         | Função de proteção contra falhas              | Função de proteção contra falhas<br>Fornece mais de 30 tipos de funções de proteção contra falhas<br>sobrecorrente, sobretensão, subtensão, sobretemperatura, perda de fase e sobrecarga, etc.                                                 |
|                                         | Função de reset do rastreamento de velocidade | Realize a partida sem impacto do motor em rotação<br>Nota: Esta função está disponível para modelos 004G/5R5P e superiores                                                                                                                     |
| Interface periférica                    | Terminal de entrada analógica                 | Não mais que 20mV                                                                                                                                                                                                                              |
|                                         | Resolução de entrada digital do terminal      | Não mais que 2ms                                                                                                                                                                                                                               |
|                                         | Entrada analógica                             | 2 entradas, AI1: 0–10V/0–20mA; AI2: -10–10V                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | Saída analógica                               | 1 saída, AO1: 0–10V/0–20mA                                                                                                                                                                                                                     |
|                                         | Entrada digital                               | Quatro entradas regulares;<br>Frequência máx.: 1kHz;<br>Impedância interna: 3,3kΩ<br>Duas entradas de alta velocidade;<br>Frequência máx.: 50kHz;<br>Suporta entrada de encoder de quadratura;<br>Função de medição de velocidade              |
|                                         | Saída digital                                 | Uma saída de pulso de alta velocidade; frequência máx.: 50 kHz<br>Uma saída de coletor aberto de terminal Y                                                                                                                                    |
|                                         | Saída à relé                                  | Duas saídas de relé programáveis<br>RO1A NO, RO1B NC, RO1C porta comum<br>RO2A NO, RO2B NC, RO2C porta comum<br>Capacidade de contato: 3A/CA250V, 1A/CC30V                                                                                     |
|                                         | Interface de extensão                         | Três interfaces de extensão: SLOT1, SLOT2, SLOT3<br>Cartão PG expansível, cartão de extensão programável, cartão de comunicação, cartão de E/S, etc.                                                                                           |
| Outros                                  | Modo de instalação                            | Suporte para montagem em parede, montagem em piso e montagem em flange                                                                                                                                                                         |
|                                         | Temperatura ambiente de funcionamento         | -10–50°C, é necessária uma redução se a temperatura ambiente exceder 40°C                                                                                                                                                                      |
|                                         | Nível de proteção                             | IP20                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         | Nível de poluição                             | Nível 2                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                         | Modo de refrigeração                          | Refrigeração por ar                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | Unidade de frenagem                           | Os modelos VFD de 037G/045P e inferiores contêm unidades de frenagem integradas. As unidades de frenagem são peças opcionais para os modelos VFD 045G/055P–055/075P, e as unidades de frenagem podem ser integradas ou conectadas externamente |
|                                         | Certificação                                  | Os modelos de 380 V atendem aos requisitos da IEC61800-3 C3<br>O filtro externo opcional para atender aos requisitos da IEC61800-3 C2                                                                                                          |

## Cartões de Expansão

| Nome                                              | Modelo        | Especificações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Informação de pedido |
|---------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Placa de expansão IO 1                            | EC-IO501-00   | Quatro entradas digitais; Uma saída digital; Uma entrada analógica; Uma saída analógica; Duas saídas de relé: uma saída de contato duplo e uma saída de contato único                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 11023-00083          |
| Placa de expansão IO 2                            | EC-IO502-00   | Quatro entradas digitais; Uma PT100; Uma PT 1000; Duas saídas à relé; saída Contato único NF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 11023-00119          |
| Placa de comunicação Bluetooth                    | EC-TX501-1    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suporta Bluetooth 4.0</li> <li>Com o aplicativo para celular da INVT, você pode definir os parâmetros e monitorar o status do VFD por meio da comunicação Bluetooth.</li> <li>Distância máxima de comunicação em um ambiente desobstruído: 30 metros</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11023-00088          |
|                                                   | EC-TX501-2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>EC-TX501-1 com uma antena embutida, aplicável a máquinas de caixa moldada</li> <li>EC-TX501-2 com uma antena de sucção externa, aplicável a máquinas de chapa metálica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 11023-00089          |
| Placa de comunicação Wi-Fi                        | EC-TX502-1    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atender aos requisitos do IEEE802.11b/g/n</li> <li>Alcançar monitoramento local ou remoto por meio de comunicação Wi-Fi com o INVT Workshop móvel</li> <li>Distância máxima de comunicação em um ambiente desobstruído: 30 metros</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11023-00101          |
|                                                   | EC-TX502-2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>EC-TX502-1 com uma antena integrada, aplicável a máquinas de caixa moldada</li> <li>EC-TX502-2 com uma antena de sucção externa, aplicável a máquinas de chapa metálica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11023-00102          |
| Placa de comunicação PROFIBUS-DP                  | EC-TX503D     | Suporte ao protocolo PROFIBUS-DP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11023-00151          |
| Placa de comunicação multiprotocolo CAN           | EC-TX505D     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Baseado na camada física CAN2.0A e CAN2.0B</li> <li>Suportando o protocolo CANopen, selecionável por meio de um switch</li> <li>Suportando o protocolo proprietário de controle mestre/escravo INVT, selecionável por meio de um switch</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11023-00164          |
| Placa de comunicação PROFINET                     | EC-TX509C     | Suporte ao protocolo PROFINET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11023-00149          |
| Placa de comunicação multiprotocolo Ethernet/IP   | EC-TX510B     | Suportando os protocolos Ethernet/IP, Modbus TCP e Ethernet interno, selecionáveis por meio de um switch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 11023-00197          |
| Cartão programável                                | EC-PC502-00   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adotando o ambiente de desenvolvimento de cartão programável global, suportando várias linguagens de programação, como a linguagem de instrução, diagrama de escada e gráfico de função sequencial</li> <li>Suportando comissionamento retomável e seleção de modo de execução de período de tarefa</li> <li>Fornecendo um espaço de armazenamento de programa de usuário de 16K etapas e espaço de armazenamento de dados de 8K palavras</li> <li>Seis entradas digitais</li> <li>Duas saídas de relé</li> <li>Uma entrada analógica e uma saída analógica</li> <li>Um canal de comunicação RS485, permitindo a comutação mestre/escravo por meio do controlador host</li> <li>Suportando salvar dados de 1K palavras no desligamento</li> </ul> | 11023-00146          |
| Cartão PG Sin/Cos                                 | EC-PG502      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders Sin/Cos com ou sem sinais CD</li> <li>Suporte à saída de frequência dividida de A, B e Z</li> <li>Suporte à entrada de referência de trem de pulso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11023-00109          |
| Cartão PG incremental com UVW                     | EC-PG503-05   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders diferenciais de 5 V</li> <li>Suportando a entrada ortogonal de A, B e Z</li> <li>Suportando a entrada de pulso das fases U, V e W</li> <li>Suportando a saída dividida em frequência de A, B e Z</li> <li>Suportando a entrada de referência de trem de pulso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11023-00085          |
| Cartão PG Resolver                                | EC-PG504-00   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders de resolução</li> <li>Suporte a saída dividida em frequência de A, B e Z simulados por resolução</li> <li>Suporte a entrada de referência de trem de pulso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11023-00086          |
| Cartão PG incremental multifuncional              | EC-PG505-12   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders OC de 5 V ou 12 V</li> <li>Aplicável a encoders push-pull de 5 V ou 12 V</li> <li>Aplicável a encoders diferenciais de 5 V</li> <li>Suportando a entrada ortogonal de A, B e Z</li> <li>Suportando a saída dividida em frequência de A, B e Z</li> <li>Suportando a entrada de referência de trem de pulso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11023-00087          |
| Cartão PG incremental multifuncional              | EC-PG505-24B  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders OC de 24 V</li> <li>Aplicável a encoders push-pull de 24 V</li> <li>Aplicável a encoders diferenciais de 24 V</li> <li>Suportando a entrada ortogonal de A, B e Z</li> <li>Suportando a saída dividida em frequência de A, B e Z</li> <li>Suportando a entrada de referência de trem de pulso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11023-00139          |
| Cartão PG incremental simplificado                | EC-PG507-12   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders OC de 5 V ou 12 V</li> <li>Aplicável a encoders push-pull de 5 V ou 12 V</li> <li>Aplicável a encoders diferenciais de 5 V</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 11023-00115          |
| Cartão PG incremental simplificado de 24 V        | EC-PG507-24   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicável a encoders OC de 24 V</li> <li>Aplicável a encoders push-pull de 24 V</li> <li>Aplicável a encoders diferenciais de 24 V</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11023-0012           |
| Placa de expansão GPRS                            | EC-IC501-2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Suporte ao monitoramento de IoT</li> <li>Suporte à atualização remota de VFD</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11023-00130          |
| Placa de expansão 4G                              | EC-IC502-2-CN | Suporta interface RS485 padrão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11095-00009          |
|                                                   | EC-IC502-2-EU | Suporta comunicação 4G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11095-00017          |
|                                                   | EC-IC502-2-LA | CN: Versão doméstica; EU: Versão europeia e americana; LA: Versão latino-americana. Nota: O cartão SIM 4G é padrão para a versão doméstica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11095-00018          |
| Placa de expansão de fonte de alimentação de 24 V | EC-PS501-24   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faixa de tensão de entrada: DC18–30V (classificação 24VDC)/2A</li> <li>Três canais de tensão de saída: +5V/1A (±5%), +15V/0,2A (±10%), -15V/0,2A (±10%)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11023-00135          |

Observação: entre em contato conosco para obter detalhes sobre a placa de comunicação EtherCAT, placa de relé, placa de fonte de alimentação de 24 V, placa de expansão GPRS com funções antivibração e posicionamento GPS de alta precisão.

*Seu provedor confiável de soluções de automação industrial*



[www.kalatec.com.br](http://www.kalatec.com.br)



E-mail: [overseas@invt.com.cn](mailto:overseas@invt.com.cn)

Website: [www.invt.com](http://www.invt.com)

SHENZHEN INVT ELECTRIC CO., LTD. Edifício de Tecnologia INVT Guangming, Songbai Road, Matian, Distrito de Guangming, Shenzhen, China

- Automação Industrial:**
- IHM
  - CLP
  - VFD
  - Sistema Servo
  - Sistema de controle inteligente de elevador
  - Sistema de Tração de Trânsito Ferroviário
- Energia elétrica:**
- UPS
  - DCIM
  - Inversor Solar
  - Sistema de transmissão de veículos elétricos
  - Sistema de carregamento de veículos elétricos
  - Motor de Veículo elétrico

Direitos autorais do INVT.

As informações podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio durante a melhoria do produto.

66003-00403

202503 (V3.0)