Transmissores/condicionadores de sinal de saída digital e analógica

Séries iDRN/iDRX

- **Saída Analógica ou Digital**
- **Modelos disponíveis para: termopar, RTD, tensão de processo e corrente, deformação/tensão mecânica, frequência/pulso, corrente e tensão de CA**
- **Isolamento de até 1800 VCC**
- **A série iDRN tem uma saída de 0 a 10 VCC, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA**
- **A série iDRX tem saída RS - 485 (Protocolo serial ASCII e Protocolo serial MODBUS)**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

Os novos condicionadores de sinal da série iD combinam a exatidão de instrumentação de laboratório com o desempenho de que as exigentes aplicações industriais necessitam. Os condicionadores de sinal da série iD são ideais para as aplicações de aquisição de dados, testes e medições, controle de processo e automação industrial, onde exatidão, desempenho e confiabilidade são fundamentais.

Os condicionadores de sinal da série iD podem ser montados em trilhos de 35 mm DIN e operam em qualquer tensão entre alimentação de CC de 10 a 32. (Também está disponível uma fonte de alimentação alternada de 24 VCC 850 mA.) Os dispositivos possuem isolamento de três vias de até 1800 VCC entre as entradas de sinal, saídas e fonte de alimentação.

A série iD tem sete modelos projetados para cada uma das entradas de sinal mais utilizadas processo corrente e tensão de processo (CC), sensor de deformação/tensão, termopares, RTDs, tensão de CA, corrente de CA, frequência/pulso

Os dispositivos da série iD são projetados para trabalharem diretamente com diversos sensores e transdutores, dispensando demais componentes. Para sensores tais como RTDs, sensores de deformação/tensão e alguns transdutores de processo, a excitação estável precisa é fornecida diretamente do módulo do iD.

A série iD está disponível com dois tipos diferentes de saídas de sinal: analógica ou digital. A série iDRN tem uma saída analógica totalmente escalável em tensão ou corrente CC. A série de iDRX tem uma saída digital RS-485. Os dois condicionadores de sinal da série iD são instrumentos inteligentes microprocessados que podem ser dimensionados e programados por computador via comunicação serial ou através de uma rede Ethernet.

Saída analógica da série iDRN

A série iDRN tem um sinal de saída analógica de 0 a 10 VCC, ou de 0 a 20 mA (incluindo 4 a 20 mA), tipicamente escalada para ser diretamente proporcional ao sinal de entrada. É um componente ideal em sistemas com PLCs ou PCs com placas de aquisição de dados analógicas.

A série iDRN é uma escolha excelente para aplicações que demandam uma medida extra de exatidão e desempenho, que não é possível com transmissores ou condicionadores de sinal “analógicos” convencionais. Diferentemente dos dispositivos analógicos convencionais, que são escalados ajustando “potenciômetros” de intervalo e de zero, os instrumentos microprocessados e programáveis da iDRN são escalados precisamente em um PC com um software para Windows simples e gratuito. Os módulos iDRN conectam-se diretamente à porta de comunicação serial RS-232 do PC para que possam ser programados e escalados.

Depois que configurar os módulos, os parâmetros são salvos na memória não volátil. O dispositivo pode ser desconectado do PC, ou a saída RS-232 do módulo pode ser utilizada para aquisição de dados contínua somada à saída analógica.

O condicionador de sinal iDRN pode ser conectado à porta Ethernet do PC ou a uma rede Ethernet utilizando o módulo de EIT como ponte Serial/Ethernet.

Instalação e Configuração Grátis

Se um condicionador de sinal iDRN não for conectado a um computador, o pedido pode ser feito como pré-configurado de fábrica, sem nenhum custo extra. O usuário pode selecionar os tipos de entrada, os intervalos e a saída escala, e a OMEGA programa os instrumentos para essas exigências específicas em nosso laboratório de calibração antes do envio. Para configuração de fábrica personalizada e dimensionamento do modelo iDRN, especifique a opção "-FE".

Saída digital da série iDRX

As saídas digitais dos condicionadores de sinal da série iDRX são altamente exatas. Cada módulo tem uma saída serial RS-485 que pode transmitir diretamente para computadores e outros dispositivos com capacidade de comunicação serial, ou convertida em Ethernet.

Até 32 módulos podem ser conectados a um barramento RS-485, ligados a uma distância de até 1200 m (4000') em um único par de fios. Com os repetidores RS-485 opcionais, até 254 módulos podem ser conectados a uma única porta RS-485. Os condicionadores digitais da série iDRX podem ser conectados a um barramento RS-485 utilizando um terminador de parafuso ou conector RJ-12.

ASCII e MODBUS

O usuário pode selecionar entre um protocolo ASCII simples e fácil de usar, ou o famoso protocolo MODBUS encontrado em muitas instalações industriais atuais. Com os simples comandos ASCI, não são necessários drivers ou bibliotecas especiais para escrever programas usando a iDRX. Além disso, diversos pacotes de software prontos para serem usados podem ser utilizados com os dispositivos iDRX sem a necessidade de programação.
A OMEGA também fornece vários programas e demonstrações úteis para a iDRX sem custo.

Servidor OPC e Controles active X

A OMEGA oferece um servidor OPC (OLE de controle de processo) e controles activeX opcionais para a série iDRX. Esses programas facilitam a integração do DP41-B com sistemas de informação que utilizam "ActiveX", como Microsoft Visual Basic e Microsoft Excel, e também com programas populares de aquisição de dados compatíveis com OLE e OPC, controle do processo e software de automação industrial da OMEGA®, GE Fanuc, Intellution, Rockwell Automation, Object Automation, iconics, e Wonderware, entre outros.

Séries iDRX e iDRN Especificações comuns

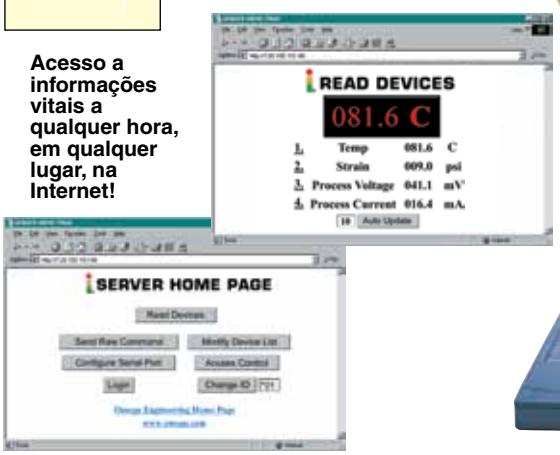
Fonte de Alimentação de Entrada: 10 a 32 VCC
iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial OMEGA® e Protocolo serial Modbus)
Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA, conformidade de 10 V
Isolamento: pico de 1800 VCC
Resposta de passo típica a 99% 1 segundo
Ambiente de operação: -5 até 55°C (-23 até 131°F*)
Intervalo de Temperatura de Armazenamento: -40 a 85°C (-40 a 185°F)
Montagem: trilho de 35 mm DIN
Dimensões: 90 alt. x 25 larg. x 107 prof. mm (3,54 x 0,99 x 4,21")

Entrada	Termopar	RTD	Tensão de CA	Corrente de CA	Processo	Deformação/Tensão Mecânica/Ponte	Pulso de frequência
Nº do Modelo	**iDRN/iDRX-TC**	**iDRN/iDRX-RTD**	**iDRN/iDRX-ACV**	**iDRN/iDRX-ACC**	**iDRN/iDRX-PR**	**iDRN/iDRX-ST**	**iDRN/iDRX-FP**
Tipo de Entrada	Sensor de Temperatura dos Termopares:	Sensor de Temperatura RTD Pt100, 500, 1000 Ω	Tensão de CA	Corrente de CA	Corrente, voltagem e milivoltagem de CC	Milivolt	Coletor aberto de baixo nível de fechamento de contato Namur
Intervalo de entrada	Intervalo completo de termopar de DIN J, K, T, E, R, S, B, N, J	α = 385, 392 intervalo de RTD completo 2, 3, ou 4 fios	Intervalo de fundo de escala: 400 mV a 400 V	Intervalo de fundo de escala: 10 mA a 5 A	Intervalo de fundo de escala: ±400 mV a ±10 V 0 a 20 mA	0 a 30 mV 0 a 100 mV ±100 mV	Intervalo de fundo de escala: de 20k a 200 pulsos M de 0 a 50 kHz
Exatidão	±1°C	±0,5°C	0,2%	0,2%	0,1% de FE	0,2% de FE	0,1% de FE
Resolução	0,1°C	0,1°C	10 a 14 bits	10 a 14 bits	12 a 15 bits	13 a 15 bits	15 a 19 bits
Saída	Série iDRX: RS-485 de dois fios (meio duplo)/Série iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA						
Excitação	N/D	N/D	N/D	N/D	14 VCC a 25 mA	10 V a 30 mA	5, 8,2 e 12,5 VCC a 25 mA

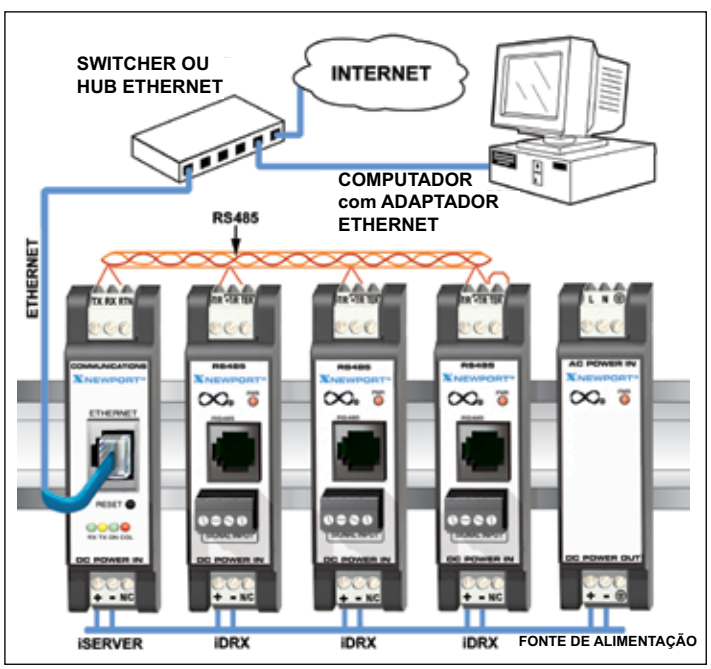
Ethernet e internet

O condicionador de sinal iDRX também pode ser conectado a uma rede Ethernet utilizando o módulo IET como ponte serial/ Ethernet. Um módulo IET pode funcionar como hub para até 32 módulos iDRX. Os módulo IET empacota as comunicações seriais ASCII no padrão do protocolo TCP/IP para transmitir nas redes padrão Ethernet e na internet. Diferentemente dos produtos de alguns fabricantes, este sistema utiliza padrões e protocolos totalmente livres e abertos de ethernet e internet. O usuários pode integrar tais dispositivos com quaisquer componentes de rede de grau industrial ou comercial que também sejam compatíveis com os padrões internacionais comuns.

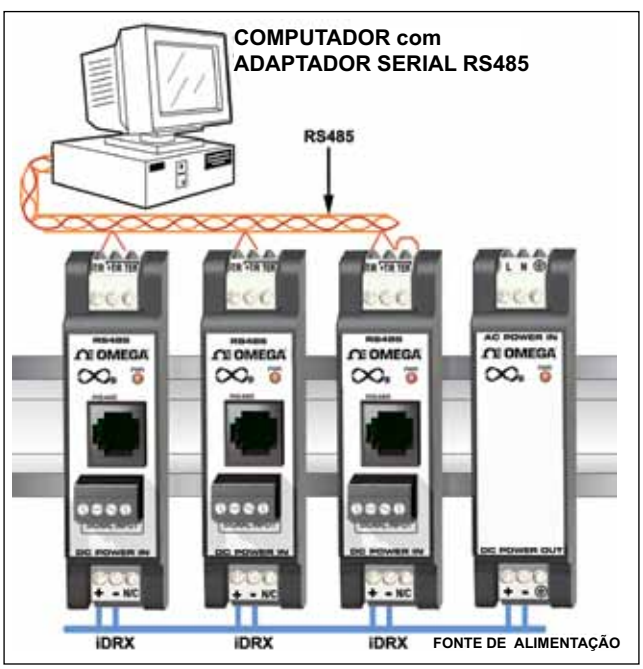
Acesso a informações vitais a qualquer hora, em qualquer lugar, na Internet!



Receba notificações por email sobre os status do alarme no seu smartphone ou Blackberry com acesso à internet.



Módulos iDRX de saída digital conectados à Ethernet



Módulo iDRX no Barramento Serial RS485

iServer

- Servidor Web e Ponte serial/ Ethernet
- atende até 32 dispositivos

iSERVER IET

O “iServer” IET da OMEGA® é um dispositivo de trilho DIN que pode conectar até 32 instrumentos RS-485 a uma rede Ethernet e à internet utilizando o protocolo padrão TCP/IP. Ele também pode ser utilizado como uma simples “ponte” ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo RS-232 a uma rede ethernet e à internet. (A comunicação do RS-232 está limitada a uma conexão entre dois dispositivos, tal como um computador e um condicionador de sinais. O RS-485 está limitado a 32 dispositivos por barramento serial por hub ou repetidor).

O “iServer” é servidor web, além de ponte serial-Ethernet e hub para até 32 dispositivos RS-485. O iServer OMEGA® também é compatível com os controladores e medidores da iSeries da OMEGA®, a família DP41 de medidores de painel digital de desempenho ultra-alto e a série MICROMEGA® de controladores de temperatura e processo.

Cada “iServer” recebe um endereço IP na rede Ethernet e também pode receber um nome fácil de lembrar. Na verdade, o dispositivo poderia receber um endereço de IP autorizado de um provedor de serviços de internet e funcionar como um servidor da rede mundial de computadores, fornecendo todo o tipo de informação específica que for solicitada.

iRDN - PS - 1000

Fonte de alimentação alternada

- Alimentação de 24 VCC para os módulos iDRN/iDRX
- A alimentação alternada iRDN - PS - 1000 alimenta até 7 unidades

Para fazer seu pedido

N° do Modelo	Descrição
EIT-D	Interface serial RS-232 de servidor de internet sem E/Ss, atende a uma unidade iDRN
EIT-D-485	MicroServer™ industrial iServer de serial para ethernet com porta serial com bornes a parafusos, atende até 32 dispositivos iDRX
iDRN-PS-1000	Fonte de alimentação (comutação), entrada de 95 a 240 VCA, saída de 24 VCC a 850 mA (alimenta até 7 unidades)
Software	
OPC-LICENÇA DE SERVIDOR	Servidor OPC dos condicionadores digitais
Acessórios	
CAT-285	Conversor bidirecional RS232-R3485 da série iDRX
DB9-RJ12	Adaptador do conector DB9 para RJ12, inclui cabo RJ12 de 2 m (7 pés)
DB25-RJ12	Adaptador do conector DB25 para RJ12, inclui cabo RJ12 de 2 m (7 pés)
RJ12T	Conector de divisão “T” RJ12 dos instrumentos RS-485, inclui cabo RJ12 de 2 m (7 ')
RAIL-35-1	Trilho DIN de 35 mm (1,4"), 1 m (3,3') de comprimento
RAIL-35-2	Trilho DIN de 35 mm (1,4"), 2 m (6,6') de comprimento

Exemplo de pedido: EIT-D-485, *MicroServer™ industrial de serial para ethernet,* ***iDRN-PS-1000,*** *fonte de alimentação,* ***iDRX-TC,*** *condicionador de termopar, condicionador* ***IDRX-RTD,*** *condicionador* ***RTD, RAIL-35-2,*** *trilha DIN,* ***DB9-RJ12,*** *adaptador de conector.*

Condicionadores de sinais de termopar

iRDX - TC

- **Termopares tipo J, K, T, E, R, S, B, N, J DIN**
- **Resolução de 0,1°C**
- **Exatidão de ± 1°C**
- **Isolamento: 1800 VCC**
- **Proteção de sobrevoltagem de entrada 250 VCC/1 min**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

A OMEGA fabrica milhares de sondas termopares. Acesse br.omega.com

As medições dos sensores do termopares fornecidas pelos condicionadores de sinal iDRN-TC e iDRX-TC são altamente precisas, estáveis e isoladas. Os tipos de termopares são selecionados e as saídas, escaladas com o software de configuração grátis, ou podem ser feitos na fábrica, sem custo adicional. Os condicionadores de sinais de termopares aceitam 9 tipos de termopares diferentes: J, K, T, E, R, S, B, N, e J DIN.

2 modelos (Saídas Analógicas ou Digitais)

A saída analógica do iDRN-TC é proporcional ao sinal de entrada. O iDRX-TC utiliza um link de comunicação digital RS-485.

Modelo de saída analógica

A saída do iDRN-TC pode ser configurada pelo usuário para 0 a 10 V, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA. O escalonamento de entrada e a configuração de outros parâmetros operacionais é feita conectando-se à porta padrão RS-232 de um computador e utilizando e software de configuração para Windows grátis. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC.

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (modelos de saída analógica iDRN)

Especifique:

Tipo de Termopar
Temperaturas alta e baixa
Valores de saída alto e baixo
Exemplo: tipo J, 0°C = 4 mA, 100°C = 20 mA

Modelo de saída digital

O iDRX-TC é um condicionador de sinais digitais iDRX-TC que se comunica através de um link de comunicação RS-485 utilizando um protocolo serial ASCII® simples e direto ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000') sem repetidores.

Conexão Ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede Ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para Ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede Ethernet e à internet.

Especificações

Exatidão a 25°C: ±1°C
Resolução: 0,1°C
Consumo de energia: 2 W (84 mA a 24 VCC)
Tipos de Entrada: J, K, T, E, R, S, B, N, J DIN
Intervalos de saída: vide gráfico de intervalo
iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial (OMEGA® e Protocolo serial Modbus)
Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA, conformidade de 10 V
Configurações padrão iDRN do termopar: entrada tipo K, intervalo de 0 a 1000°F, saída de 4 a 20 mA (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

Tipo de Entrada	Intervalo, °C	Intervalo, °F
J	-210 a 760	-346 a 1400
K	-270 a 1372	-454 a 2500
T	-270 a 400	-454 a 752
E	-270 a 1000	-454 a 1832
R/S	-50 a 1768	-58 a 3214
B	100 a 1820	212 a 3300
N	-270 a 1300	-454 a 2372
J DIN	-200 a 900	-328 a 1652

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
iDRX-TC	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para sensores de termopares
iDRN-TC	Condicionador de sinais digital com saída analógica para sensores de termopares
-FS	Configuração e dimensionamento de fábrica

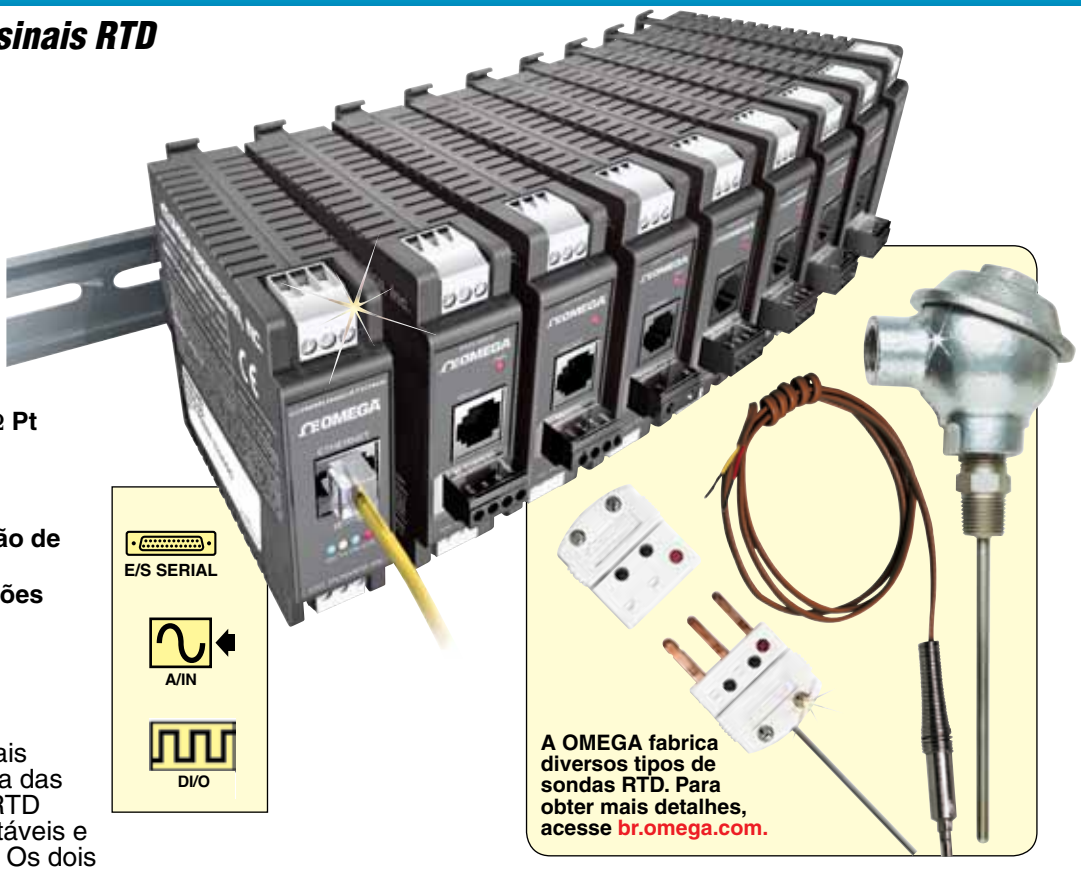
É fornecido completo com manual do usuário.

***Exemplo de pedido: iDRN-TC,** condicionador de sinais, **e DB9-RJ**12, adaptador de conector.*

*Para mais informações sobre fontes de energia e acessórios iDRN/iDRX, acesse **br.omega.com***

Condicionadores de sinais RTD

iDRX-RTD



A OMEGA fabrica diversos tipos de sondas RTD. Para obter mais detalhes, acesse br.omega.com.

- **100Ω Pt, 500Ω Pt, 1000Ω Pt**
- **Resolução de 0,1°C**
- **Exatidão de ±0,5°C**
- **Isolamento: 1800 VCC**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis \sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

Os condicionadores de sinais de sensores de temperatura das séries iDRN-RTD e iDRX-RTD são altamente precisos, estáveis e isolados sensores de RTD. Os dois modelos aceitam RTDs de 2, 3 ou 4 fios de 100 PT, 500 PT e 1000 PT.

2 modelos (Saídas Analógicas ou Digitais)

A saída analógica integralmente escalada do iDRN-RTD é proporcional ao sinal de entrada. O iDRX-RTD utiliza comunicações RS-485.

Saída Analógica Digital

A saída do iDRN-RTD pode ser configurada pelo usuário para 0 a 10 V, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA. O escalonamento de entrada e a configuração de outros parâmetros operacionais é feita conectando-se à porta padrão RS-232 de um computador e utilizando e software de configuração para Windows grátis. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC.

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (modelos de saída analógica iDRN)

Especifique:

Tipo e resistência
Temperaturas alta e baixa
Valores de saída alto e baixo

Exemplo: Tipo Pt100; 0,00385; 4 fios, 0°C = 4 mA, 100°C = 20 mA

Modelo de saída digital

O iDRX-RTD é um condicionador de sinais digitais que se comunica através de um link de comunicação RS-485 utilizando um protocolo serial ASCII® simples e direto ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000 ') sem repetidores.

Conexão ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede ethernet e à internet.

Especificações

Exatidão a 25°C: ±0,5°C
Tipos de Entrada: RTD de platina, 100 , 500 ou 1000 elementos (2, 3 ou 4 fios, curva 385 ou 392)
Resolução: 0,1ºC
Consumo de energia: 2,4 W (100 mA a 24 Vcc)
Intervalo de entrada -200 a 850°C (-328 a 1562°F)
iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial (OMEGA® e Protocolo serial Modbus)
Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA, conformidade de 10V
iDRN Configurações padrão de RTD: Entrada PT100, 0,00385, três fios, intervalo de 0 a 1000°F; saída de 4 a 20 mA (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
iDRX-RTD	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para sensores de RTD
iDRN-RTD	Condicionador de sinais digital com saída analógica para sensores de RTD
-FS	Configuração e dimensionamento de fábrica

É fornecido completo com manual do usuário.
***Exemplo de pedido: iDRN-TC,** condicionador de sinais digital, **e DB9-RJ12**, adaptador de conector.*
*Para mais informações sobre fontes de energia e acessórios iDRN/iDRX, acesse **br.omega.com***

Condicionador De Sinais-Sensor De Deformação/Tensão/Transdutor Ponte

iDRX-ST

- **Unipolar/Bipolar 30 mV a 100 mV**
- **Resolução: 13 Bits**
- **Excitação 10 VCC**
- **Exatidão: 0,2% FE**
- **Isolamento: 1800 VCC**
- **Proteção de sobrevoltagem de entrada 250 VCC/1 Min**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

Os condicionadores de sinal iDRN-ST-ST iDRX fornecem medição altamente precisa, estável e isolada para transdutores de sensores de deformação/tensão, tais como células de carga, transdutores de torque, transdutores de pressão não amplificados e outros transdutores com base de ponte. Ambos os modelos podem aceitar sinais de fundo de escala de 30 a 100 mV e fornecer 10 VCC de voltagem de referência, que pode ser utilizada para a excitação do transdutor.

2 modelos (Saídas Analógicas ou Digitais)

A saída analógica do iDRN-ST é proporcional ao sinal de entrada. O iDRX-ST utiliza um link de comunicação digital RS-485.

Modelo de saída analógica

A saída do iDRN-ST pode ser configurada pelo usuário para 0 a 10 V, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA. O escalonamento de entrada e a configuração de outros parâmetros operacionais é feita conectando-se à porta padrão RS-232 de um computador e utilizando e software de configuração para Windows grátis. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC.

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (saída analógica iDRN e condicionadores de sinais RS - 232)

Especifique:

Valores de entrada alto e baixo
Valores de saída alto e baixo
Excitação: 10 a 14 Vcc radiométrica ou não radiométrica
Exemplo: 0V = 4 mA, 10V = 20 mA, Excitação 10V, não radiométrica

Modelo de saída digital

O iDRX-ST é um condicionado de sinais digitais que se comunica através de um link de comunicação RS-485 utilizando um protocolo serial ASCII simples e direto ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000 ') sem repetidores.

Conexão ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede ethernet

Especificações

Exatidão a 25°C: ±0,2% FE

Resolução: 13 a 15 bits

Excitação: 10 V a 30 mA

Consumo de energia: 2 W sem excitação (84 mA a 24 Vcc), 3 W com excitação (125 mA a 24 Vcc)

Intervalos de entrada: fundo de escala de 0 a 30 até 0 a 100 mV

iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial OMEGA® e Protocolo serial Modbus)

Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA, conformidade de 10V

Configurações padrão iDRN da deformação/tensão mecânica: intervalo de entrada de 0 a 30 mV, saída de 4 a 20 mA radiométrico a 10 V (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

A OMEGA fabrica diversos tipos de células de carga. Para obter mais detalhes, acesse br.omega.com.

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
iDRX-ST	Condicionador de sinais digitais para sensores de deformação/ tensão e transdutores de ponte com saída RS485
iDRN-ST	Condicionador de sinais digitais para sensores de deformação/ tensão e transdutores de ponte com saída analógica
-FS	Configuração e dimensionamento de fábrica

É fornecido completo com manual do usuário.

Exemplo de pedido: iDRX-ST, *condicionador de sinal digital para sensores de deformação/ tensão e transdutores de ponte com saída RS-485,* ***CAT - 485,*** *conversor RS232-RS-485 bidirecional para a série iDRX.*

Para mais informações sobre fontes de energia e acessórios ***iDRN/iDRX, acesse br.omega.com***

Condicionadores de sinais de entradas de processos

iDRX - PR

- Polar/bipolar de 400 mV a 10 Vcc, CC de 0 a 20 mA
- Resolução de 11 a 14 bits
- Exatidão de 0,1% FE
- Excitação 14 VCC
- Isolamento: 1800 VCC
- Proteção de sobrevoltagem de entrada 250 VCC/1 Min (apenas entrada de tensão)
- Instalação e configuração de fábrica grátis
- Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)

Série PX41 mostrada. A OMEGA fabrica diversos tipos de transdutores de pressão. Para obter mais detalhes, acesse br.omega.com

Os condicionadores de sinal das séries iDRN-PR e iDRX-PR fornecem medição de sinais de processo altamente exata, estável e isolada. Ambos os modelos podem aceitar sinais unipolares e bipolares de fundo de escala de 400 a 10 mV, além de intervalo de corrente de 0 a 20 mA. Os condicionadores de sinais também fornecem 10Vcc ou 14 Vcc de voltagem de referência, que pode ser utilizada para a excitação do transdutor.

2 modelos (Saídas Analógicas ou Digitais)

A saída analógica integralmente escalada do iDRN-PR é proporcional ao sinal de entrada. O iDRX-PR utliliza comunicação serial RS-485 digital

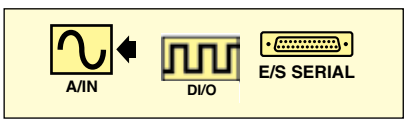
Modelo de saída analógica

A saída do iDRN-PR pode ser configurada pelo usuário para 0 a 10 V, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA. O escalonamento de entrada e a configuração de outros parâmetros operacionais é feita conectando-se à porta padrão RS-232 de um computador e utilizando e software de configuração para Windows grátis. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC.

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (modelos de saída analógica iDRN)

Especifique:

Valores de entrada alto e baixo
Valores de saída alto e baixo
Excitação: 10 a 14 Vcc
Radiométrica ou não radiométrica
Exemplo: 0V = 4 mA, 10V = 20 mA, Excitação 10V, não radiométrica



Modelo de saída digital

O iDRX-RTD é um condicionador de sinais digitais que se comunica através de um link de comunicação RS-485 utilizando um protocolo serial ASCII simples e direto ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000') sem repetidores.

Conexão ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede ethernet e à internet.

Especificações

Exatidão a 25°C: ±0,1% FE

Excitação: 14 VCC a 25 mA

Resolução: 11 a 14-bit

Consumo de energia: 2 W sem excitação (84 mA a 24 Vcc), 3 W com excitação (125 mA a 24 Vcc)

Intervalos de entrada: Uni/bipolar, 400 mV a 10 Vcc; 0 a 20 mA

iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial OMEGA® e Protocolo serial Modbus)

Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA, conformidade de 10V

Configurações padrão de processo RTD: Intervalo de Entrada de 0 a 20 mA; saída de 4 a 20 mA. Excitação 14 V (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
iDRX-PR	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para sinais de processos
iDRN-PR	Condicionador de sinais digital com saída analógica para sinais de processos
-FS	Configuração e dimensionamento de fábrica

É fornecido completo com manual do usuário.

Exemplo de pedido: iDRX-PR, *condicionador de sinal digital com saída RS-485 para sinais de processo,* ***iDRN-PS****-1000, fonte de alimentação, entrada de 95 a 240 Vcc, saída de 24 Vcc a 850 mA.*

Para mais informações sobre fontes de energia e acessórios iDRN/iDRX, acesse ***br.omega.com***

Condicionadores de sinal digital de frequência/pulso

iDRX - FP

- **Tipo de entrada selecionável por software**
- **Entrada de frequência de 0 a 50 KHz Capacidade de Pulso de 2 milhões**
- **Tipos de entrada: proximidade, chave, magnética, captador, NAMUR, coletor aberto e fechamento de contato**
- **Saída RS - 485**
- **Isolamento: 1800 VCC**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

Os condicionadores de sinal das séries iDRN-FP e iDRX-FP fornecem medição de sinais de pulso altamente precisa, estável e isolada. Ambos os modelos medem sinais de frequência de até 50 KHz e contam até dois milhões de pulsos. O iDRX-FP e o iDRN-FP são compatíveis com diversos transdutores, incluindo proximidade, interruptor, captador magnético, NAMUR, fechamento de contato e transdutores de conector aberto.

2 modelos (Saídas Analógicas ou Digitais)

A saída analógica do iDRN-FP é proporcional ao sinal de entrada. O iDRX-FP utiliza a comunicação serial RS-485 digital.

A OMEGA® fabrica diversos tipos de transdutores de fluxo. Para obter mais detalhes, acesse br.omega.com.

Modelo de saída analógica

A saída do iDRN-PR pode ser configurada pelo usuário para 0 a 10 V, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA. O escalonamento de entrada e a configuração de outros parâmetros operacionais é feita conectando-se à porta padrão RS-232 de um computador e utilizando e software de configuração para Windows grátis. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (condicionadores de sinais de saída analógica iDRN)

Especifique:

Tipo do sensor ou sinal de entrada
Frequência de entrada alta e baixa
Valores de saída alto e baixo
Excitação: 10 ou 14 Vcc
Captador Magnético (2 fios)
Exemplo: 0 Hz = 4 mA, 1000 Hz = 20 mA, excitação N/A

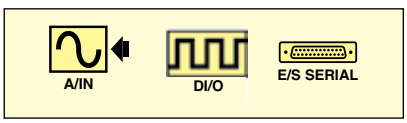
Modelo de saída digital

O iDRX-FP é um condicionador de sinais digitais que se comunica através de um link de comunicação RS-485 utilizando um protocolo serial ASCII simples e direto ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000 ') sem repetidores.

Conexão ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede ethernet e à internet.

Compatível com o sensor de fluxo mostrado. Acesse br.omega.com



Especificações

Exatidão a 25°C: ±0,01% FE
Resolução: 15 a 19-bits
Consumo de energia: 2,4 W sem excitação (100 mA a 24 Vcc), 3 W com excitação (125 mA a 24 Vcc)
Intervalos de entrada: frequência de 200 Hz a 50 KHz pulso de fundo de escala de 20.000 a 200.000.000 pulsos
iDRX saída: RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial OMEGA® e Protocolo serial Modbus)
Saída iDRN: máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA,
iDRN Configurações padrão de FP: Entrada 0 a 20 KHz; saída de 4 a 20 mA (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

Para fazer seu pedido.

Nº do Modelo	Descrição
iDRX - FP	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para entradas de pulso/frequência
iDRN - FP	Condicionador de sinais digital com saída analógica para entradas de pulso/frequência
- FE	Configuração e dimensionamento de fábrica

É fornecido completo com manual do usuário.
Exemplo de pedido: iDRN-TC, *condicionador de sinais,* ***e DB9-RJ****12, adaptador de conector.*
Para mais informações sobre fontes de energia e acessórios ***iDRN/iDRX, acesse br.omega.com***

Condicionadores de Sinais com corrente/voltagem CA

iDRX - ACV

- **Intervalos de entrada selecionáveis por software iDRX - ACV: 0 a 400 mV a 0 a 400 Vcc iDRX - ACC: 0 a 10 mA a 0 a 5 A CA**
- **Resolução máxima de 14 bits**
- **Exatidão: 0,2% FE**
- **Isolamento: 1800 VCC**
- **Instalação e configuração de fábrica grátis**
- **Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (para os modelos de saída analógica iDRN)**

Os condicionadores de sinal das séries iDRN e iDRX fornecem medição de sinais de corrente e tensão CA altamente precisa, estável e isolada em intervalos extremamente diversificados: intervalos de corrente de CA de 0 a 10 mA até 0 a 5 A CA, intervalos de tensão de 0 a 400 mV até 0 a 400 Vca.

Saídas Analógicas ou Digitais

O iDRN-ACV e o iDRN-ACC aceitam voltagem de CA e corrente CA respectivamente e cujas saídas analógicas são proporcionais às entradas. O iDRN-ACV e o iDRN-ACC aceitam tensão CA e corrente CA respectivamente e transmitem através da comunicação serial RS-485.

A OMEGA oferece diversos tipos de transformadores de corrente. Acesse br.omega.com

Modelo de saída analógica

Os modelos com saída analógica podem ser configurados para saídas de 0 a 10 Vcc, 4 a 20 mA ou 0 a 20 mA com o software de configuração grátis. Os módulos conectam-se a um PC com a comunicação serial RS-232 ou por ethernet com o módulo IET opcional. Depois de configuradas, as definições podem ser armazenadas na memória não volátil e a unidade, desconectada do PC.

Configurações e definições de fábrica disponíveis sem custo adicional (modelos de saída analógica iDRN)
Especifique:

iDRN-ACV: valor de entrada alto e baixo; valor de saída alto e baixo

Exemplo: 0 volts = 4 mA, 400 Vcc = 20 mA

iDRN-ACC: valor de entrada alto e baixo; valor de saída alto e baixo

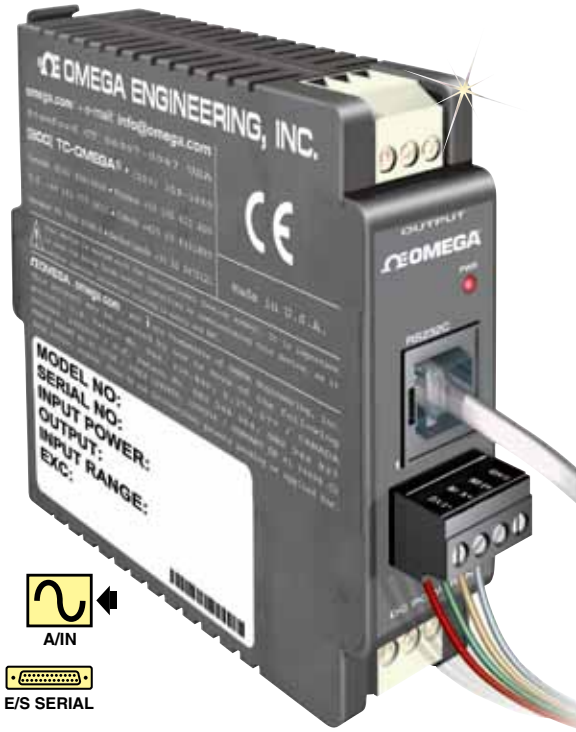
Exemplo: 0 A = 4 mA, 5 A = 20 mA

Modelo de saída digital

O iDRX-ACC (Corrente) e o iDRX-ACV (tensão) se comunica através da comunicação serial RS-485 utilizando simples comandos ASCII ou um protocolo serial MODBUS. Podem ser conectados até 32 módulos a uma única porta RS-485, chegando a 1200 m (4000 '), mais com repetidores RS-485.

Conexão ethernet

O módulo opcional iServer IET pode conectar até 32 condicionadores de sinais RS-485 a uma rede ethernet e à internet utilizando o protocolo TCP/IP padrão. O iServer também pode ser utilizado como uma simples "ponte" ou conversor serial para ethernet para conectar um dispositivo iDRN RS-232 à rede ethernet e à internet.



Especificações

Exatidão a 25°C: ±0,2% FE
Resolução: 10 a 14 bits
Consumo de energia: 2,4 W (100 mA a 24 Vcc)
MODELO iDRX-ACV/iDRN-ACV
Intervalos de entrada: fundo de escala de 0 a 400 mV até 0 a 400 Vcc
Interface:RS-485; RJ-12 ou conector de terminal de parafuso
MODEL iDRX-ACC/ACC
Intervalos de saída: fundo de escala de 0 a 10 mV até 0 a 5 CA
i**DRX saída:** RS-485 de 2 fios (meio duplo) (Protocolo serial(OMEGA® e Protocolo serial Modbus)
S**aída iDRN:** máx. de 0 a 10 V a 10 mA; 0 a 20 mA ou 4 a 20 mA,
iDRN Configurações padrão de CCA: Entrada 0 a 5 KHz; saída de 4 a 20 mA (configurações personalizadas disponíveis sem custo)

Para fazer seu pedido

Nº do Modelo	Descrição
iDRX-ACC	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para entrada de corrente CA
iDRX-ACV	Condicionador de sinais digital com saída RS-485 para entrada de tensão CA
iDRN-ACC	Condicionador de sinais com saída analógica para entrada de corrente CA
iDRN-ACV	Condicionador de sinais com saída analógica para entrada de tensão CA
-FS	Configuração e dimensionamento de fábrica

É fornecido completo com manual do usuário.
***Exemplo de pedido: iDRN-ACV,** condicionador de sinais, **e DB9-RJ**12, adaptador de conector.*