



Série BDS60

Soft starter com bypass integrado

INTRODUÇÃO AO PRODUTO

Apresentamos a Soft Starter Blue Drive Série BDS60: A Evolução da Partida de Motores

Projetada com um poderoso Microcontrolador, a Soft starter BDS60 redefine o padrão de partida para motores de indução, independentemente da carga.

Com a Blue Drive, seu motor opera em altíssima performance desde o primeiro instante. Garantimos uma partida perfeitamente suave em qualquer cenário, protegendo todo o sistema de acionamento e minimizando o estresse na rede elétrica. O resultado? Partidas confiáveis e um sistema mais robusto.

Nossa tecnologia avançada de partida suave neutraliza os impactos da inércia, enquanto o sistema de proteção completo prolonga a vida útil dos seus equipamentos, otimiza custos e eleva a confiabilidade a um novo patamar.

A Série BDS60 não é apenas compatível com as funcionalidades dos dispositivos de partida convencionais — ela é a atualização definitiva para tecnologias como estrela-triângulo, chave compensadora e outros métodos tradicionais.

Blue Drive BDS60: Engenharia superior para um controle absoluto.

CODIFICAÇÃO

BDS60 - 4T(2S) - 015 - G

①

②

③

④

Nº	Conteúdo	Instruções
1	Série do produto	Série BDS60 Chave de partida suave com bypass integrado
2	Nível de tensão	2S: 220 V 4T: 380 V
3	Corrente nominal	15A
4	Carga pesada	Carga pesada

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

01

Mais controle

A série BDS60 de soft starters adota uma nova geração de tecnologia de partida suavizada, e seu controle adaptativo realiza curvas de aceleração e desaceleração do motor a um nível sem precedentes.

O soft starter lê os dados do motor durante o processo de partida e parada e, em seguida, se ajusta para obter o melhor efeito.

Basta selecionar a curva mais adequada para o seu tipo de carga e o soft starter garantirá automaticamente que a carga seja acelerada da maneira mais estável possível.

02

Fácil aplicação

- Seja no processo de instalação, depuração e uso, ou solução de problemas, o BDS60 é muito fácil de usar;
- A configuração ágil permite que a máquina funcione rapidamente, o display de informações pode exibir vários dados operacionais, e mensagens de falhas podem ser exibidas, identificando exatamente onde está o problema;
- O cabeamento de controle pode ser direcionado por cima, por baixo ou pela esquerda. As possibilidades de acesso e fixação de cabos muito flexíveis e exclusivos tornam a instalação mais rápida, organizada e com acabamento único.

03

Diversos métodos de controle de partida

- Uma variedade de métodos de partida e controle pode atender aos seus diversos requisitos de aplicação, os usuários podem escolher o método de partida de acordo com suas próprias condições de carga;
- O BDS60 simplifica a instalação e a operação do sistema de partida do motor, reduzindo assim os custos de instalação e encurtando o tempo de instalação.

04

Recursos

A série BDS60 é um soft starter altamente inteligente, confiável e fácil de usar. As funções recém-projetadas do BDS60 são usadas para configuração rápida ou controle mais personalizado. É uma solução perfeita. Seu desempenho inclui:

- Tela LCD grande que pode exibir informações de feedback em chinês e inglês
- Painel de operação externo pode ser instalado remotamente;
- Programação intuitiva;
- Funções avançadas de controle de partida e parada;
- Uma série de funções de proteção do motor;
- Amplo monitoramento de desempenho e registro de eventos;
- Bypass integrado, tamanho pequeno, baixo aquecimento;
- Após a partida, o consumo de energia do contator interno é baixo;
- A saída de frequência usada na bomba é igual à frequência de energia;
- O projeto de simulação pode testar o circuito de controle sem carga.



05

Exibição em tempo real de medições

Facilita o seu trabalho e diminui suas preocupações, por isso o BDS60 exibe informações de monitoramento em tempo real, você não precisa verificar o código para entender o que aconteceu. Com 10 conjuntos de registros de falhas, acompanhar o desempenho do motor nunca foi tão fácil.



06

Instalação de IHM remota

Com o kit de instalação opcional da IHM, ela pode ser facilmente instalada fora do gabinete. Se vários soft starters estiverem instalados em um gabinete, é conveniente para o controle centralizado em um único local e todas as informações relevantes podem ser obtidas.

Você também pode instalar vários monitores lado a lado.



07

Protocolo de comunicação MODBUS

É adequado para conexão com APP, computador host, CLP, etc.



08

Terminais de controle

Terminal de conexão rápida, fácil de instalar, durável.



09

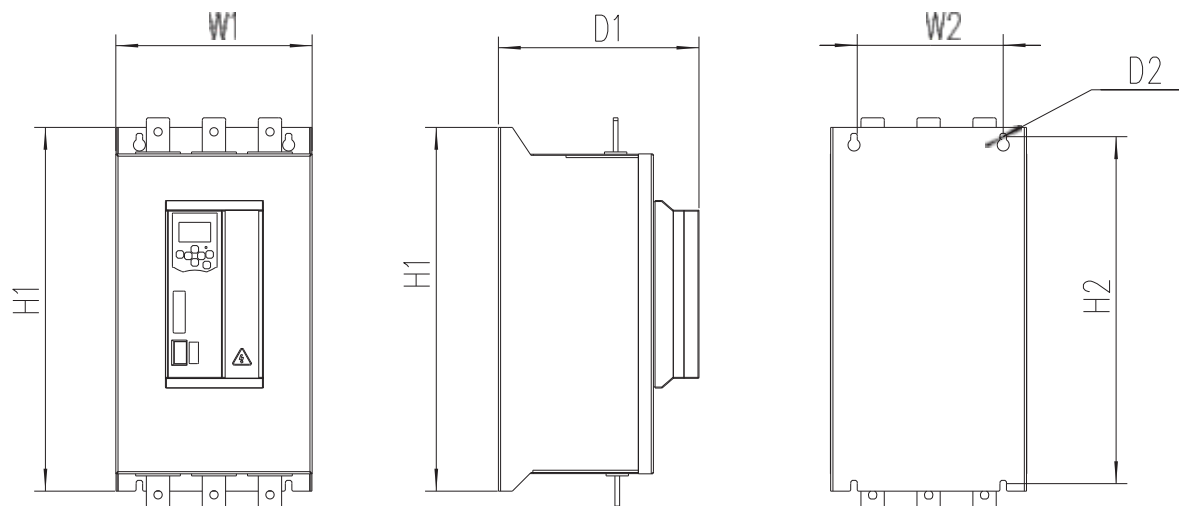
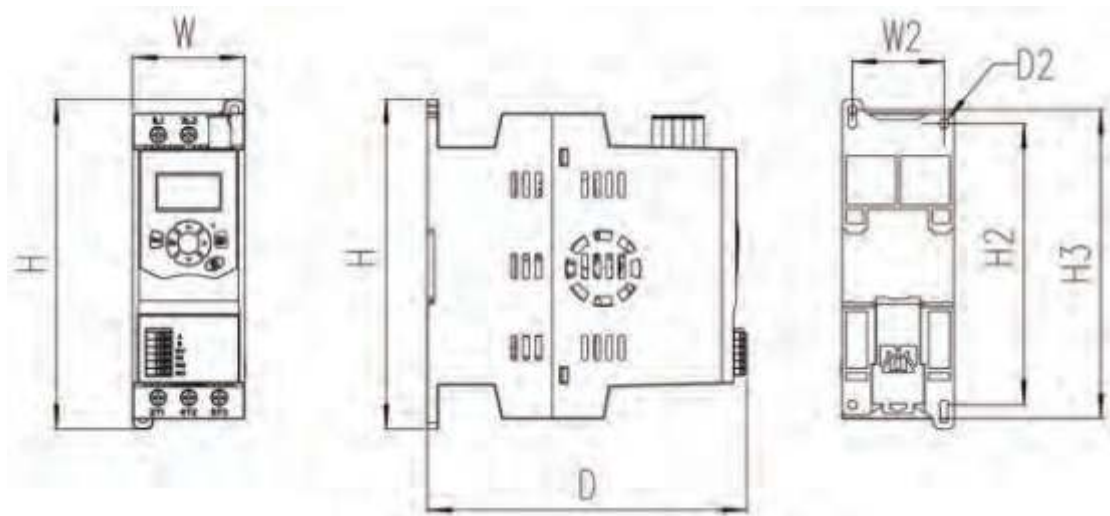
Especificações

Nível de tensão	Corrente nominal de trabalho	Potência nominal	Idioma	Tipo de função de proteção	Capacidade de sobrecarga
220 V	1,6- 220A	0,37- 55 kW	Chinês e Inglês LCD	10	Ajustável
380 V	1,2-230 A	0,37-115 kW			

ESPECIFICAÇÕES E MODELO

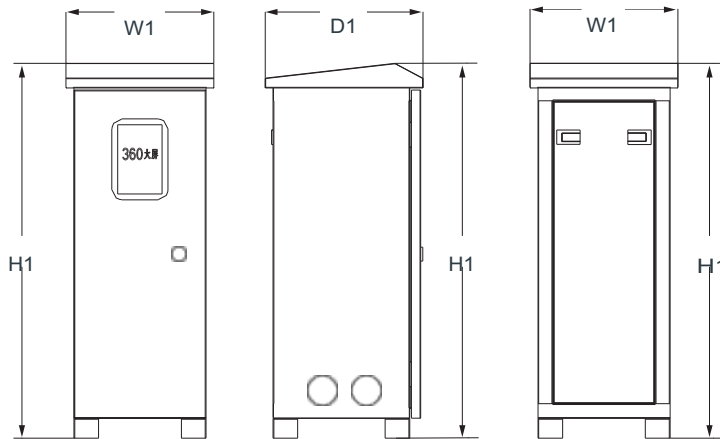
Modelo do produto	Corrente nominal (A)	Potência (KW)
Monofásico 220 V		
BDS60-2S-0,55G	1,6	0,37
BDS60-2S-0,75G	2	0,55
BDS60-2S-1,2G	3,6	0,75
BDS60-2S-2,2G	5,6	1,1
		1,2
BDS60-2S-4,0G	9	2,2
BDS60-2S-5,5G	12	3
BDS60-2S-7,5G	16	4
BDS60-2S-11G	22	5,5
BDS60-2S-15G	30	7,5
BDS60-2S-22G	44	11
BDS60-2S-30G	60	15
BDS60-2S-37G	74	18,5
BDS60-2S-45G	90	22
BDS60-2S-55G	110	30
BDS60-2S-75G	150	37
BDS60-2S-90G	180	45
BDS60-2S-110G	220	55
Trifásico 380 V		
BDS60-4T-0,37G	1,2	0,37
BDS60-4T-0,55G	1,6	0,55
BDS60-4T-0,75G	2,0	0,75
BDS60-4T-1,1G	2,6	1,1
BDS60-4T-1.1G	3,6	1,2
BDS60-4T-1,2G	5,6	2,2
BDS60-4T-3,0G	7,2	3,0
BDS60-4T-4,0G	9	4,0
BDS60-4T-5.5G	12	5,5
BDS60-4T-7,5G	16	7,5
BDS60-4T-11G	22	11
BDS60-4T-15G	30	15
BDS60-4T-18,5G	37	18,5
BDS60-4T-22G	44	22
BDS60-4T-30G	60	30
BDS60-4T-37G	74	37
BDS60-4T-45G	90	45
BDS60-4T-55G	110	55
BDS60-4T-75G	150	75
BDS60-4T-90G	180	90
BDS60-4T-110G	220	110
BDS60-4T-115G	230	115

DIMENSÃO GERAL



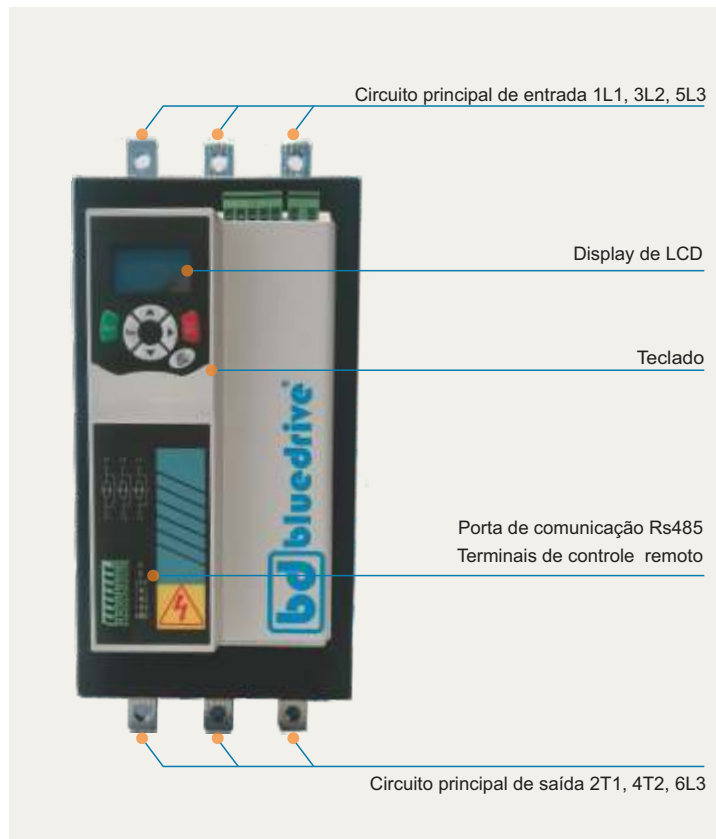
Modelo do produto	Dimensão total (mm)			Dimensões de instalação (mm)			Parafuso
	W1	H1	D	W2	H2	H3	D2
0,37~15 kW	55	162	157	45	138	151,5	M4
18,5~37 kW	105	250	160	80	236	—	M6
45~75 kW	136	300	180	95	281	---	M6
90~115 kW	210,5	390	215	160	372	—	M6

DIMENSÃO TOTAL



Modelo do produto	Dimensões externas (mm)		
	W1	H1	D1
0,37~15 kW	210	440	200
18,5~37 kW	300	760	320
45~75 kW	320	830	330
90~115 kW	330	1100	370

INTRODUÇÃO À FUNÇÃO



Curva de partida suave

Início com rampa de tensão;
Início com limite de corrente.

Opções expandidas de entrada e saída

Entrada de controle remoto;
Saída de relé;
Saída de comunicação RS485.

Proteção personalizável

Falta de fase de entrada;
Desbalanceamento de fase;
Sobrecarga operacional;
Sobrecorrente de partida;
Sobrecorrente operacional;
Subcarga.

Curva de parada suave opcional

Parada por inércia;
Parada por rampa.

Display com visualização amigável

IHM remota opcional;
Idioma integrado em chinês + inglês.

Modelos que atendem a todos os requisitos de conexão

0,37-115 kW (nominal);
220 VCA-380 VCA;
Motor ligado em estrela ou delta.

Esta soft starter é uma solução digital avançada de partida suave para motores com potências entre 0,37 kW e 115 kW. Um conjunto abrangente de recursos de proteção do motor e do sistema garante um desempenho confiável, mesmo nos ambientes de instalação mais adversos.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO BÁSICO

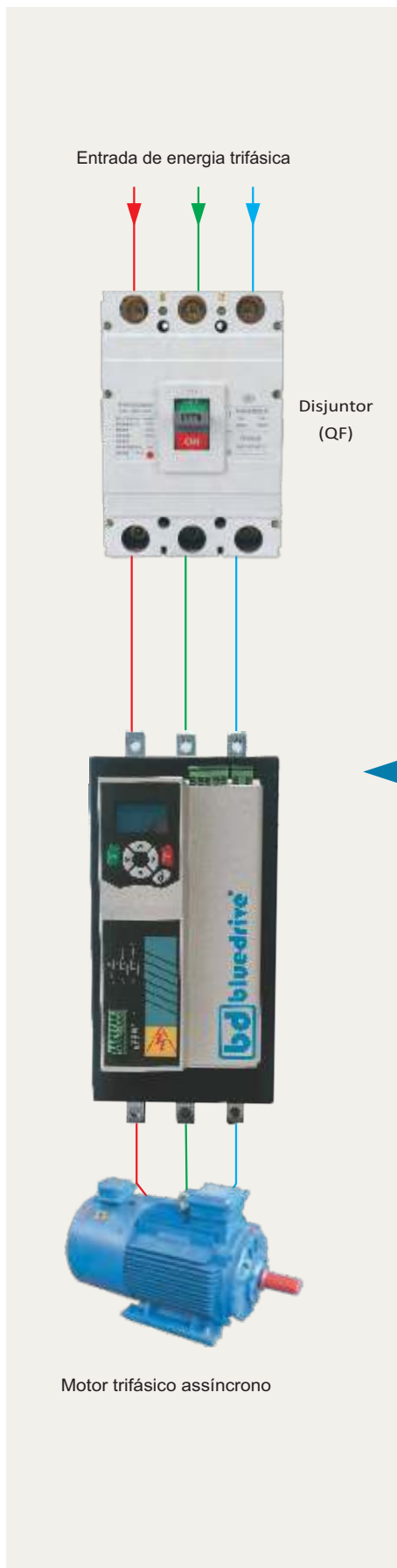


DIAGRAMA DE CONEXÃO EXTERNA

Capacidade de carga

Faixa de corrente.....	1,2 A-230 A (nominal)
Conexão do motor.....	Estrela externa ou delta Conexão

Alimentação principal

Tensão da fonte de alimentação (L1, L2, L3)	
BDS60-4T(2S)- XX.....	220 VCA ($\pm 10\%$)
BDS60-4T(2S)- XX.....	380 VCA ($\pm 10\%$)
Frequência de alimentação.....	30-70 Hz

Controle

Entrada.....	Ativo 12 VCC, cerca de 8 mA (0,37-15 kW)
	Ativo 24 VCC, cerca de 8 mA (18,5-115 kW)
Início.....	Normalmente aberto
Parada.....	Normalmente fechado
Entrada de falha.....	Normalmente aberto

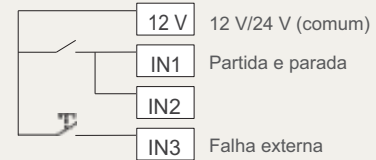
Saídas a relé

Capacidade do relé.....	Circuito resistivo de 10 A a 250 VCA
	Circuito indutivo 5 A a 250 VCA
Relé programável 1 (TA, TB, TC)	NA ou NF
Relé programável 2 (TA2, TC2)	NA (18,5-115 kW)

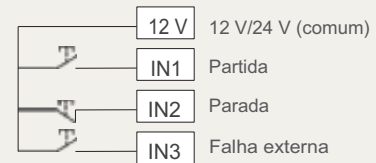
Saída programável

Saída de comunicação (RS485-, RS485+)

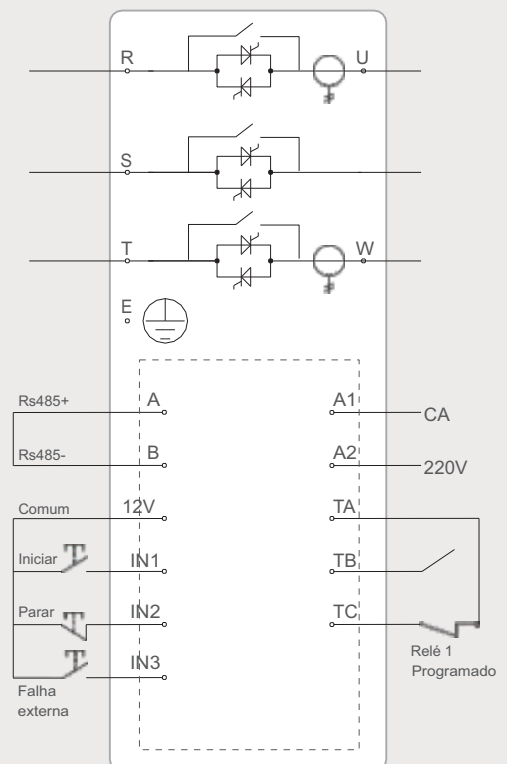
Sistema de dois fios



Sistema de três fios



18,5-115 kW O terminal comum é de 24 V

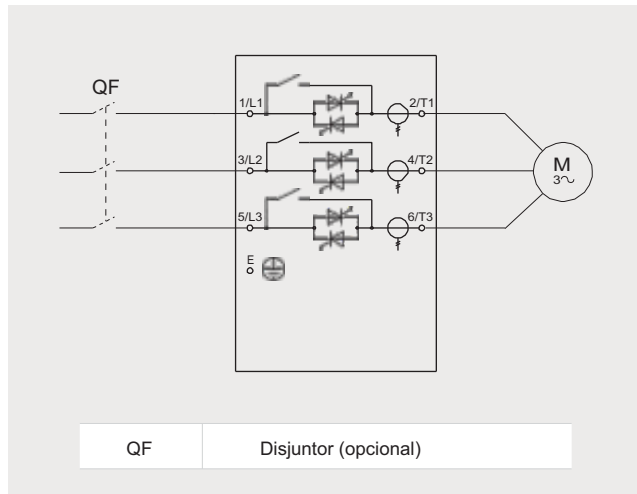


Nota: 18,5-115 kW (tensão de entrada A1A2 220-440 V)

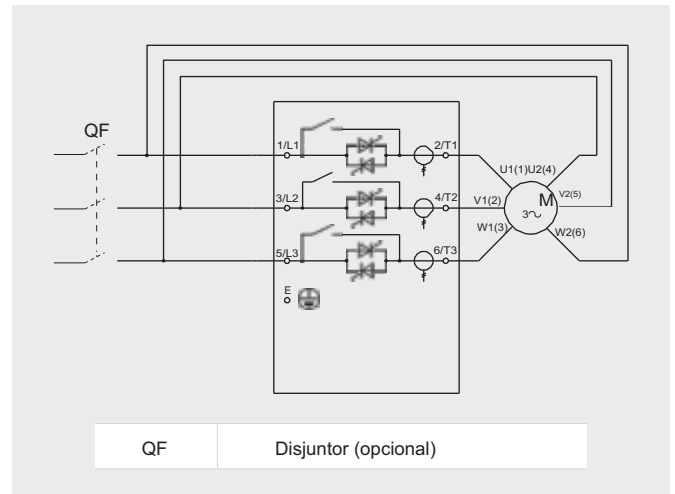
CONEXÃO DO MOTOR

O soft starter pode ser conectado ao motor pelo método de conexão em estrela (mais comum) ou pelo método de conexão em Delta. Se for utilizado o método de conexão em Delta insira a corrente nominal do motor com o parâmetro F01.

Conexão em estrela, bypass interno



Método de conexão em triângulo, bypass interno



COMPARAÇÃO ENTRE SOFT STARTER, STAR DELTA E AUTO COUPLING

Função	BDS60	Estrela-triângulo	Partida Compensadora
Proteção contra sobretensão e subtensão	✓	✗	✗
Proteção contra curto-circuito	✓	✓	! Fusíveis, sem proteção, ou baixo fator de segurança.
Proteção contra sobrecarga	✓	✓	✓
Proteção contra perda de fase de entrada	✓	✗	✗
Proteção contra perda de fase de saída ativada	✓	✓	✓
Proteção contra sobrecarga	Sim (aplicável à bomba de água para evitar que a marcha lenta queime a bomba de água)	✗	✗
Modo de partida	✓ Variado	! Um tipo	! Um tipo
Rs485 Comunicação	✓	✗	✗
Manutenção conveniente	✓ Garantia de 12 meses	! Geralmente, o contator tem garantia de apenas três meses	! Geralmente, o contator tem garantia de apenas três meses
Manuseio	Volume pequeno e peso leve	Volume pequeno e peso leve	Transporte especialmente volumoso e complicado
IHM	✓ Visor LCD, operação simples e com mensagens de erro.	✗	✗
Custo-benefício	A Sftstarteré 10% mais barato do que uma chave compensadora. É instalado na parede com facilidade e tem um custo-benefício mais elevado. O método de conexão Delta pode ser adotado para uma partida suave com um equipamento de menor potência. Por exemplo, um softstarter de 37 kW pode ser selecionado para um motor de 55 kW.		

FUNÇÃO DE CORRESPONDÊNCIA PARA BOMBA DE ÁGUA

Número	Projeto	Conteúdo	Legenda
1	0: Nenhum	Nenhuma: função padrão de partida suave	Figura 1
2	1: Esfera flutuante	Esfera flutuante: IN1 fechado, softstarter para, ao abrir, inicia. IN2 não tem função	Figura 2
3	2: Manômetro de contato elétrico	Manômetro de contato elétrico: IN1 inicia quando está fechado, IN2 para quando está fechado	Figura 3
4	3: Relé de nível de abastecimento de água	Relé de nível de abastecimento de água: IN1 e IN2 aberto, softstarter inicia. Se IN1 e IN2 fechados, soft starter para	Figura 4
5	4: Relé de nível de drenagem	Relé de nível de drenagem: IN1 e IN2 aberto, softstarter para. Se IN1 e IN2 fechados, soft starter para	Figura 5

NOTA:

1 - A função de abastecimento de água inicia e interrompe pelo controle IN3, a entrada padrão IN3 é uma falha externa, mas para o tipo de controle para abastecimento de água é usado para controlar o início e a interrupção. IN3 é o ponto de partida. A operação acima só pode ser realizada quando IN3 estiver fechado.

2 - O terminal comum de 0,37-15 kW é de 12 V, e o terminal comum de 18,5-115 kW é de 24 V.

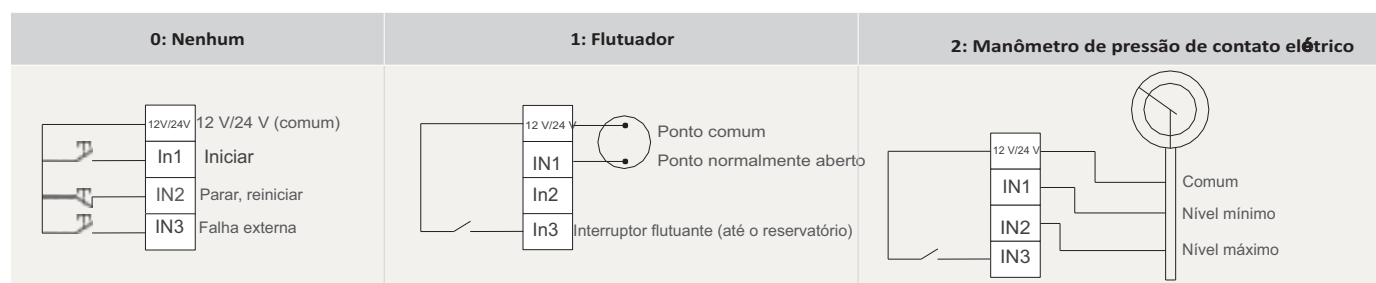


Figura 1

Figura 2

Figura 3

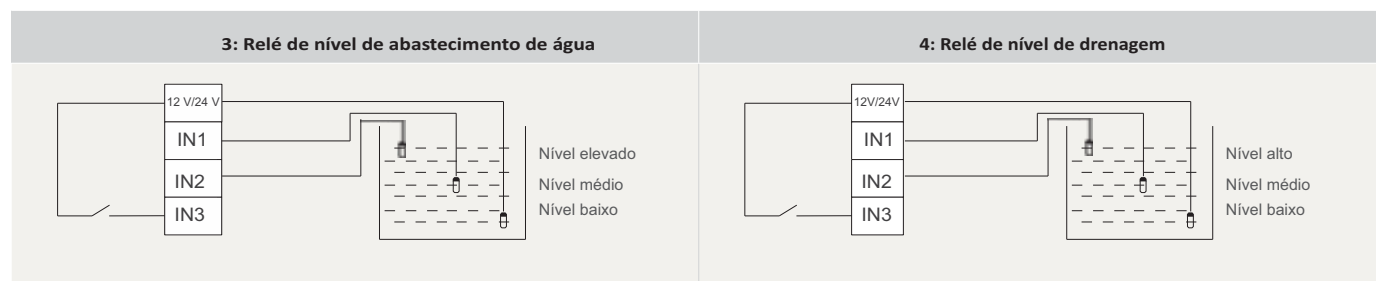


Figura 4

Figura 5



DE BLUMENAU - SC
PARA TODO O BRASIL

CURTA NOSSAS REDES SOCIAIS



@bluedriveoficial



@bluedriveinversores



47 3042-0050



47 3042-0050



atendimento@bluedrive.com.br



Rua Werner Duwe, 706 - Badenfurt - Blumenau -SC

