



ÍNDICE

IMPORTANTE

IDENTIFICAÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

VERIFICAÇÕES NO RECEBIMENTO

TRANSPORTE E MANUSEIO

ARMAZENAGEM

LUBRIFICAÇÃO

INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

USO DE ELEMENTOS MECÂNICOS NO EIXO DE SAÍDA

TESTES DE FUNCIONAMENTO

MANUTENÇÃO

GARANTIA

IMPORTANTE

Este manual contém instruções importantes sobre os cuidados que devem ser tomados durante o recebimento do produto, desde o próprio recebimento até sua instalação, posterior funcionamento e manutenção. Leia-o atentamente assim que receber o produto. Consulte também o manual para motores, caso a sua compra seja relacionado a um conjunto de motorreductor.

Recomenda-se que a instalação seja realizada por profissionais qualificados e com conhecimento técnico adequado.

A Redutores IBR não se responsabiliza por quaisquer danos, diretos ou indiretos, decorrentes do uso inadequado ou do não cumprimento das especificações informadas em seus catálogos de produtos.

O presente documento pode ser modificado, complementado ou aprimorado a qualquer momento, sem necessidade de aviso prévio.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Os produtos fornecidos pelo fabricante são acompanhados por etiquetas de identificação, uma para o redutor e outra para o motor quando se tratar de motorreductor. O exemplo a seguir destaca as características encontradas na identificação dos redutores.

01- Tipo de produto	1 (redutor)	1. VFN.N5018.80B14.AC.N.ES.A.B3 XXX - PV***** 24/11/2025
02- Modelo	VFN	
03- Tamanho	N50	
04- Redução	18	
05- Padrão de Carcaça*	80	
06- Padrão de Entrada*	Flange B14	
07- Acoplamento*	AC	
08- Acessório de fixação*	Não Possui	
09- Eixo de saída*	ES - Maciço ; A - Lado A	
10- Posição de montagem*	B3	
11- Número do pedido	PV*****	
12- Número do item no pedido	XXX	
13- Data de embarque	24/11/2025	

*Se necessário, consulte a tabela de seleção no catálogo do produto.

VERIFICAÇÕES NO RECEBIMENTO

Quando receber o produto, faça as seguintes verificações:

• Avalie as condições da embalagem, verificando a presença de danos, avarias, umidade ou quaisquer sinais de rompimento ou violação.

• Da mesma forma, faça uma avaliação visual no produto recebido, bem como em seus acessórios.

• Verifique a conformidade do produto recebido comparando a etiqueta de identificação com a solicitação feita através do pedido de compra.

Se for constatada qualquer avaria no produto ou não conformidade com o pedido de compra, descreva o ocorrido no conhecimento de frete da transportadora e entre em contato conosco (www.redutoresibr.com.br).

TRANSPORTE E MANUSEIO

O transporte e manuseio devem ser realizados de forma adequada, de modo a minimizar riscos de quedas ou impactos de qualquer intensidade, garantindo a segurança do produto e das pessoas envolvidas.

• O manuseio dos redutores não deve ser feito pelos eixos de entrada e saída, pois isso pode comprometer a integridade dos conjuntos de rolamentos.

• Em caso de movimentação deve-se utilizar equipamentos de suspensão adequados. Garanta que a carga esteja corretamente balanceada, evitando inclinações, torções ou esforços desiguais durante a movimentação.

• Os redutores e motorredutores que não possuem pontos dedicados ao içamento devem ser elevados utilizando dispositivos de apoio ou sistemas de fixação apropriados, que assegurem a integridade do equipamento e evitem danos às superfícies ou componentes.

• Em conjuntos de motorreductor, o içamento deve ser realizado de forma simultânea em ambas as partes.

• Evitar impactos, balanços e movimentos bruscos durante o transporte e posicionamento do equipamento.

• Não posicionar partes do corpo sob a carga suspensa em nenhuma circunstância.

ARMAZENAGEM

Se o produto adquirido não for instalado de imediato, recomenda-se seguir as seguintes orientações para armazenagem:

• O redutor deve ser armazenado em ambiente adequado, com temperatura amena, baixa umidade e isento de gases ou agentes corrosivos. Posicione-o preferencialmente em prateleiras ou estantes.

• Aplique óleo protetivo em partes externas suscetíveis à oxidação, como eixos ou demais partes usinadas.

• Após um período de armazenamento superior a seis meses, verifique sempre o nível de óleo do redutor. Caso necessário, reponha a quantidade faltante conforme indicado na tabela de lubrificação e de acordo a posição de montagem requerida. Confira também a condição de vedação, recomenda-se a substituição dos retentores por novos e a troca de vedações de entrada e saída, antes de colocar o item em operação.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

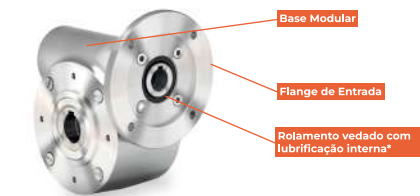
Eixo sem-fim com acoplamento, que possibilita encaixe de eixo maciço de entrada.

Kit de entrada modular, que garante a transmissão de rotação e torque do motor para o redutor de forma segura.

Nota: este acoplamento não é do tipo elástico, portanto não deve ser utilizado em aplicações que exijam absorção de desalinhamentos, choques ou vibrações. É destinado exclusivamente à montagem de motores, sendo imprescindível o uso de flanges adequados, que assegurem o alinhamento entre os eixos do motor e do redutor. A faixa padrão de operação dos redutores é de +5°C a +40°C usando óleo padrão.

Para temperaturas abaixo de zero, recomenda-se o uso de óleo apropriado (para baixa temperatura). Atenção para temperaturas próximas de -25°C / -30°C, visto que podem danificar as vedações do produto.

Já para temperaturas acima de +40°C, verifique o fator de serviço do produto e se necessário, consulte a equipe de vendas da Redutores IBR.



*Retentor interno em borracha nitrílica.

DIÂMETROS DE ENTRADA DISPONÍVEIS

Carcaça do motor	56	63	71	80	80	90	100/112
Flange de Entrada	B14						
Material do Acoplamento	Polímero de Engenharia			Liga Zamac			
Tamanho do Redutor	N30	09	11	-	-	-	-
	N45	09	11	14	-	-	-
	N50	09	11	14	-	19	-
	N63	-	11	14	19	-	24
	N85	-	-	14	19	-	24

MONTAGEM DO REDUTOR COM KIT DE ENTRADA MODULAR



*Verifique eixos de motores elétricos com ressalto (conforme sugerido em INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO. Cheque os comprimentos ideais para chavetas, para evitar travamento dos eixos durante a montagem do conjunto.

LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação apropriada é essencial para o bom desempenho e vida útil do redutor, para garantir uma operação adequada observe as instruções abaixo:

ATENÇÃO

• Aguarde o redutor esfriar antes de realizar qualquer intervenção.

• Verifique se o acionamento está desligado da alimentação e protegido contra ligações involuntárias antes de instalar, desinstalar ou realizar qualquer intervenção no produto.

• Os redutores IBR VFN são fornecidos com óleo sintético.

• É indicado que as verificações periódicas de nível de óleo, troca ou reposições sejam realizadas por técnico qualificado.

• Os redutores sem-fim dissipam parte da potência em forma de calor, alcançando temperaturas entre 70 °C e 90 °C na região do eixo sem-fim, operando na potência nominal do redutor (F.S.: 1) e sem prejuízo ao desempenho do produto.

• O óleo e o redutor quando aquecidos podem provocar queimaduras graves.

ÓLEO SHELL OMALA S4 WE 320

Tamanho do redutor	Quantidade de óleo
VFN N30	0,04 L
VFN N45	0,13 L
VFN N50	0,18 L
VFN N63	0,45 L
VFN N85	1,0 L

INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

A instalação e o uso correto dos redutores são essenciais para garantir seu bom funcionamento, segurança e durabilidade. Seguir as recomendações a seguir ajuda a evitar possíveis falhas, reduzir manutenções e aumentar a vida útil do equipamento.

ATENÇÃO

• Aguarde o redutor esfriar antes de realizar qualquer intervenção.

• Verifique se o acionamento está desligado da alimentação e protegido contra ligações involuntárias antes de instalar, desinstalar ou realizar qualquer intervenção no produto.

CUIDADO

Para aplicações de movimentação ou elevação de pessoas, verifique autorização prévia da Redutores IBR.

Para fixação de motores de grande porte e/ou em aplicações severas, sujeitas a vibrações, choques intensos ou paradas bruscas, especialmente em situações em que há risco de queda de itens montados em balanço, recomenda-se que além da fixação pelo flange ao redutor, adote um suporte adicional, utilizando pés ou sistema que assegure a estabilidade do conjunto.

• Em caso de pintura do produto, proteja as partes usinadas e vedações. Lembre-se, o produto é fabricado em aço inoxidável.

• O redutor possui grau de proteção IP66, garantindo vedação total contra poeira e proteção contra jatos potentes de água provenientes de qualquer direção.

• Certifique que o redutor está corretamente dimensionado para a aplicação.

• A potência de entrada não deve exceder a capacidade do redutor. Considere sempre o "fator de serviço" da aplicação para o dimensionamento adequado, se necessário consulte o catálogo do produto ou entre em contato conosco. (www.redutoresibr.com.br)

• Os redutores não devem ser utilizados como freios, uma vez que não oferecem a segurança necessária para essa função. Para essa aplicação, recomenda-se o uso de motorfreios ou dispositivos similares, devidamente dimensionados de acordo com as capacidades especificadas em seus catálogos.

REDUTORES IBR: AONDE VOCÊ ESTIVER, QUANDO VOCÊ PRECISAR.

A Redutores IBR atende todo o Brasil, oferecendo variadas opções de produtos e com o foco constante em qualidade, atendimento ágil e entrega rápida. Para isso, conta com uma equipe qualificada e com um grande estoque de itens. Nosso objetivo é atender bem nossos clientes, em cada momento em que eles necessitem.

AGILIDADE E EFICIÊNCIA PARA CHEGAR MAIS RÁPIDO.

Com duas unidades estrategicamente pensadas para agilizar a entrega, a Redutores IBR é uma empresa que atua em todo o Brasil no fornecimento de motorredutores, redutores, motores e outros produtos relacionados à movimentação de máquinas e equipamentos.



UNIDADE RS
Rua Jacob Luchesi, nº 2781
95032-000, Caxias do Sul - RS
+55 54 3028.9200
+55 54 9 9267.8250

UNIDADE SP
Alameda Mercúrio, nº 245
13347-662, Indaiatuba - SP
+55 19 3014.8604

www.redutoresibr.com.br | contato@redutoresibr.com.br



Acesse o QR Code e confira toda a nossa linha de produtos.

	A linha IBR VFN de redutores foi desenvolvida para aplicações em ambientes severos, oferecendo alto desempenho e resistência à corrosão devido à sua construção em aço inoxidável 316L, tanto na carcaça quanto nos componentes complementares (acessórios).
	O acoplamento do conjunto motorredutor deve ser livre e deslizante; recomenda-se o uso de graxa grafitada para lubrificação do eixo antes da montagem no redutor, com objetivo de facilitar desmontagens futuras. Obs.: o aperto dos parafusos não deve ser realizado até que os flanges do motor e do redutor estejam totalmente em contato. Após a conclusão da montagem, gire manualmente o ventilador do motor para verificar se o conjunto se movimenta livremente. Em seguida, realize o aperto final dos parafusos utilizando as ferramentas e torque adequados.
	Ao montar itens no eixo vazio do redutor, recomenda-se o uso de graxa grafitada para lubrificação do eixo antes da montagem no redutor, com objetivo de evitar gripage e oxidação. Verifique as medidas da chave e do eixo maciço, garantindo a conformidade com as tolerâncias e o alinhamento adequado para a montagem do conjunto.
	Não altere as posições de montagem sem entrar em contato com nossa fábrica. Alterar a posição de montagem pode exigir provisões especiais de lubrificação que devem ser instaladas de fábrica. Quando os redutores forem montados nas posições V5 ou V6 e usados em aplicações contínuas, substitua o rolamento superior por um rolamento vedado (2RS) e utilize vedação dupla de óleo para a posição V6. A posição V6 não é adequada para motores de 2 polos.

09

	Verifique as cargas radiais máximas admissíveis no eixo de saída do redutor, considerando as especificações técnicas e os parâmetros operacionais do sistema. Se necessário, considere a inserção de um suporte adicional (mancal) para evitar falha prematura do rolamento ou quebra do eixo devido à fadiga por flexão. Obs.: a carga radial do elemento montado ao eixo deverá ficar mais próxima do redutor.
	Em caso de aplicações que envolvam choques fortes ou paradas bruscas, recomenda-se a implementação de dispositivos limitadores de torque (mecânicos ou eletrônicos), a fim de proteger o redutor contra sobrecargas e garantir a integridade do sistema.
	Não limpe o produto com jato de alta pressão.
	Certifique-se de que a montagem de polias ou pinhões não crie cargas excessivas que ultrapassem a capacidade do redutor.

10

	Ao montar pinhões, polias ou acoplamentos no eixo do redutor, proteja os rolamentos contra impactos usando extratores adequados e roscas no final do eixo do redutor.
	Certifique-se de que haja espaço suficiente entre o motor e qualquer obstrução, para garantir resfriamento adequado e passagem de ar para o motor.
	O sistema das partes rotativas conectadas deve estar livre de velocidade crítica, torcional ou qualquer outro tipo de vibração independentemente da causa. A responsabilidade pela análise deste sistema cabe ao comprador do redutor de velocidade. O acoplamento das partes em rotação deve estar livre de qualquer tipo de torção ou vibração devido à velocidade.
	Verifique o alinhamento do eixo e do acoplamento. Certifique-se da folga adequada do acoplamento antes de apertar os parafusos de fixação da base, que devem ser verificados rotineiramente. Recomenda-se verificar o alinhamento das partes rotativas (acoplamentos, eixos etc.) antes da colocação em funcionamento e checar periodicamente a fixação dos parafusos.

11

	As partes móveis ou girantes fixadas ao redutor devem ser protegidas em conformidade com as normas vigentes. Para as proteções do circuito elétrico devem ser corretamente dimensionadas de acordo com a corrente elétrica do motor elétrico acoplado.
	Execute um teste inicial para verificar a operação e dimensionamento previamente realizado, considerando o fator de serviço da aplicação, e certifique-se de que foi corretamente executado. Caso sejam detectados vibrações, ruídos ou qualquer outra anormalidade, desligue o equipamento imediatamente e entre em contato conosco (www.redutoresibr.com.br).
	Em aplicações que envolvem múltiplas partidas, paradas ou reversões, recomenda-se bloquear os parafusos de fixação do flange de saída e dos pés. Em aplicações com partidas e reversões frequentes, recomenda-se travar os parafusos de fixação dos flanges.
	O acoplamento de entrada é adequado apenas para o uso em motores padrão IEC/NEMA. O eixo do motor deve ter um ressalto para manter o acoplamento na posição. O diâmetro do acoplamento deve sempre corresponder ao flange IEC/NEMA aplicado ao redutor. Dimensões reduzidas ou aumentadas da furação não são permitidas (Ex: flange IEC 71 com furo Ø11).

12

AVISO → A Redutores IBR não se responsabiliza por acidentes ou situações decorrentes de montagem e proteção inadequada dos equipamentos.	
USO DE ELEMENTOS MECÂNICOS NO EIXO DE SAÍDA Evitar qualquer tipo de impacto ou esforço excessivo ao montar ou retirar acoplamentos, polias, engrenagens ou outros componentes do eixo de saída. Recomenda-se a remoção do eixo do redutor antes de proceder à montagem ou retirada dos elementos nele fixados, de modo a preservar a integridade dos componentes e do sistema.	
TESTES DE FUNCIONAMENTO Recomendamos a realização de um teste inicial de partida, monitorando a potência absorvida através da medição da corrente elétrica do motor acoplado ao redutor. Verifique o dimensionamento previamente realizado, considerando o fator de serviço da aplicação, e certifique-se de que foi corretamente executado. Caso sejam detectados vibrações, ruídos ou qualquer outra anormalidade, desligue o equipamento imediatamente e entre em contato conosco (www.redutoresibr.com.br).	
MANUTENÇÃO Redutores lubrificados para toda a vida útil não necessitam de manutenção. Para os demais, é necessário verificar periodicamente o nível do óleo lubrificante e, eventualmente, substituí-lo por outro de grau adequado. Evite misturar lubrificantes sintéticos e minerais. De tempos em tempos, verifique se a grade traseira do ventilador do motor não está obstruída por pó ou fibras. Para motores com freio, é necessário verificar periodicamente o valor da folga do entreferro e substituir as pastilhas de freio caso ultrapassem os limites permitidos. Também é recomendável verificar o torque de frenagem utilizando um torqueímetro.	
Condições de fornecimento Os redutores são fornecidos conforme as seguintes condições: • Pré-montados para serem instalados na posição de montagem especificada no pedido. • Testados de acordo com as especificações internas. • Embalados adequadamente. • Sem parcas e parafusos para montagem do motor, conforme versão IEC. • Já abastecidos com lubrificante.	
→ Com objetivo de prolongar a vida útil do produto, considere: • Realizar inspeções visuais periódicas, verificando o funcionamento do produto e monitorando a ocorrência de vibrações, ruídos ou vazamentos. • Se ocorrerem vazamentos, parar imediatamente o equipamento e entrar em contato com a nossa equipe de assistência técnica. Antes de colocar o produto em funcionamento novamente, o motivo do ocorrido deve ser sanado e a troca ou reposição do óleo feita. • Realizar a limpeza externa do redutor sempre que necessário, visando otimizar a dissipação de calor da carcaça. • Manter lubrificados os eixos e as partes usinadas, evitando oxidação prematura. • Em caso de contaminação do óleo do redutor por agentes externos, é necessário realizar a limpeza interna do produto e proceder com a troca de óleo.	
ATENÇÃO • Não misturar tipos e marcas diferentes de óleo. • Observar a quantidade recomendada de óleo e a posição de montagem especificada. • Evite a perda de garantia, intervenções que envolvam a abertura do redutor devem ser executadas por profissional autorizado da Redutores IBR.	

13

MANUTENÇÃO Redutores lubrificados para toda a vida útil não necessitam de manutenção. Para os demais, é necessário verificar periodicamente o nível do óleo lubrificante e, eventualmente, substituí-lo por outro de grau adequado. Evite misturar lubrificantes sintéticos e minerais. De tempos em tempos, verifique se a grade traseira do ventilador do motor não está obstruída por pó ou fibras. Para motores com freio, é necessário verificar periodicamente o valor da folga do entreferro e substituir as pastilhas de freio caso ultrapassem os limites permitidos. Também é recomendável verificar o torque de frenagem utilizando um torqueímetro.	
Condições de fornecimento Os redutores são fornecidos conforme as seguintes condições: • Pré-montados para serem instalados na posição de montagem especificada no pedido. • Testados de acordo com as especificações internas. • Embalados adequadamente. • Sem parcas e parafusos para montagem do motor, conforme versão IEC. • Já abastecidos com lubrificante.	
→ Com objetivo de prolongar a vida útil do produto, considere: • Realizar inspeções visuais periódicas, verificando o funcionamento do produto e monitorando a ocorrência de vibrações, ruídos ou vazamentos. • Se ocorrerem vazamentos, parar imediatamente o equipamento e entrar em contato com a nossa equipe de assistência técnica. Antes de colocar o produto em funcionamento novamente, o motivo do ocorrido deve ser sanado e a troca ou reposição do óleo feita. • Realizar a limpeza externa do redutor sempre que necessário, visando otimizar a dissipação de calor da carcaça. • Manter lubrificados os eixos e as partes usinadas, evitando oxidação prematura. • Em caso de contaminação do óleo do redutor por agentes externos, é necessário realizar a limpeza interna do produto e proceder com a troca de óleo.	
ATENÇÃO • Não misturar tipos e marcas diferentes de óleo. • Observar a quantidade recomendada de óleo e a posição de montagem especificada. • Evite a perda de garantia, intervenções que envolvam a abertura do redutor devem ser executadas por profissional autorizado da Redutores IBR.	

14

GARANTIA A Redutores IBR oferece garantia contra defeitos de materiais e de fabricação dos redutores e respectivos acessórios fornecidos por um período de 12 meses, contados a partir da data de emissão da nota fiscal, seja ela emitida pela própria Redutores IBR ou por distribuidor ou revendedor autorizado. A garantia é válida independentemente da data de instalação, desde que os requisitos de transporte, manuseio, armazenagem, instalação, utilização e manutenção descritos neste manual sejam atendidos, e que o produto esteja corretamente dimensionado para a aplicação, considerando o fator de serviço conforme recomendado no catálogo. O comprador deverá informar os defeitos ocorridos e fornecer dados relacionados à aplicação. O produto deverá ser enviado à Redutores IBR ou à assistência técnica autorizada por um período suficiente para a identificação das causas da anomalia e para a realização dos reparos necessários. Para a validação da garantia, o produto deve ser acompanhado de comprovação da data de compra, por meio da apresentação da nota fiscal e deve conter a etiqueta de identificação original com o número de série correspondente. A garantia não cobre serviços de desmontagem nas instalações do comprador, custos de transporte, nem despesas com locomoção, hospedagem ou alimentação de pessoal autorizado pela Redutores IBR quando solicitado pelo cliente. Os serviços de garantia serão realizados exclusivamente nas dependências da Redutores IBR ou em assistência técnica autorizada. A garantia não se aplica aos produtos que não atendam às condições descritas acima ou que tenham sido danificados por fatores externos à aplicação ao que foram destinados. A garantia será considerada nula caso o equipamento tenha sido aberto ou violado por pessoa não autorizada pela Redutores IBR. Peças de reposição não serão enviadas sem análise prévia do produto pela Redutores IBR. Esta garantia é limitada aos redutores fornecidos pela Redutores IBR, sem responsabilidade por danos a pessoas, outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes ou quaisquer outros danos consequentes.	
---	--

15