

# intelbras

---

Manual do usuário

**MB 0609 36 V TW**

**MB 1209 72 V TW**

**MB 0609 36 V RT**

**MB 1209 72 V RT**

# intelbras

**MB 0609 36 V TW / MB 1209 72 V TW /  
MB 0609 36 V RT e MB 1209 72 V RT**

## **Módulo de baterias**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

Os módulos MB são compatíveis com os nobreaks da linha DNB de topologia de dupla conversão e formato de onda senoidal. Possuem barramento de 36 V e 72 V e são compostos por baterias de chumbo-ácido 9 Ah 12 V que garantem tempo maior de autonomia a seus nobreaks.

## Cuidados e segurança

---

Não introduza objetos de quaisquer tipos pelos furos de ventilação do gabinete e conectores de engate rápido, pois isso pode causar choques elétricos ao usuário ou avarias no módulo de baterias.

Certifique-se de que haja um bom aterramento para o funcionamento eficaz do produto. Para um perfeito aterramento e dimensionamento da rede elétrica, siga a norma ABNT sobre instalações elétricas de baixa tensão, NBR 5410.

---



### Atenção!

Este equipamento deve operar com aterramento adequado.

---

Esse produto conta com bateria do tipo chumbo-ácido, que contém substâncias nocivas à saúde e ao meio ambiente. Não é permitido o descarte das baterias em lixo doméstico, comercial ou industrial. Ela deve ser encaminhada a uma assistência técnica credenciada para a correta reciclagem e destinação, conforme resolução Conama nº 401/08.

No interior do módulo, existem tensões perigosas, por isso, durante a instalação, operação e manutenção, siga as instruções de segurança, evitando riscos ao usuário ou danos ao produto. Observe as seguintes recomendações:

1. Não abra o produto, pois há risco de choque elétrico. Caso seja necessária a manutenção do módulo ou troca de baterias, entre em contato com o suporte a cliente Intelbras.
  2. Não coloque nada sobre o módulo, pois deformações na tampa podem causar curto-circuito interno, danificando o produto. Em caso de queda de líquidos sobre o módulo, ele será danificado. Quaisquer desses problemas oferecem risco de choque elétrico ao usuário.
  3. Não coloque o módulo em local com alta temperatura, umidade, gases corrosivos e poeira.
  4. Mantenha boa circulação de ar ao redor da entrada do painel frontal e da saída do painel traseiro.
  5. Evite luz solar direta, bem como instalar o produto próximo a objetos com dissipação de calor.
- 



Esse produto tem pilhas/baterias internas. Ao término de sua vida útil, as pilhas/baterias devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a um centro de coleta apropriado, a fim de evitar impactos ambientais e a saúde. Caso prefira, as pilhas/baterias, assim como demais eletrônicos da marca Intelbras sem uso, podem ser descartados em qualquer ponto de coleta da Green Eletron (gestora de resíduos eletroeletrônicos à qual somos associados). Em caso de dúvidas sobre o processo de logística reversa, entre em contato conosco pelos telefones (48) 2106-0006 ou 0800 704 2767 (de segunda a sexta-feira das 8 às 20h e aos sábados das 08 às 18h) ou através do e-mail [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br).

---

# Índice

1. Especificações técnicas	5
2. Aplicações	5
3. Produto	6
3.1. Painel frontal	6
4. Acessórios	7
5. Instalação	8
5.1. Conexão dos módulos de bateria externos	8
5.2. Instalação dos módulos RT no rack	9
5.3. Instalação posição torre	10
6. Manutenção	11
6.1. Troca das baterias	12
7. Autonomia	13
Termo de garantia	14

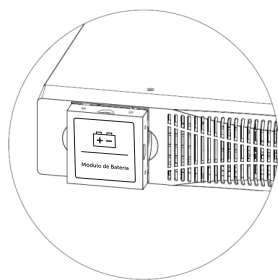
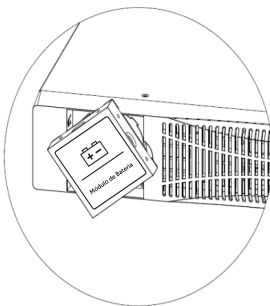
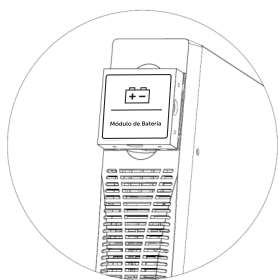
# 1. Especificações técnicas

Modelo	MB 0609 36 V TW	MB 0609 36 V RT	MB 1209 72 V TW	MB 1209 72 V RT
Barramento	36 V		72 V	
Baterias internas	6 seladas (VRLA) 12 V 9 Ah		12 seladas (VRLA) 12 V 9 Ah	
Conexão de saída	2 conectores de engate rápido SB 50			
Expansão de bateria	4 módulos			
Cor	Preto			
Fusível interno	Sim			
Gabinete	Metálico			
Dimensões (L x A x P)	144 x 215 x 400 mm	440 x 86,5 x 430 mm	191 x 336 x 470 mm	440 x 86,5 x 720 mm
Altura no rack	-	2 U	-	2 U
Peso	19 kg	23 kg	38 kg	41 kg

## 2. Aplicações

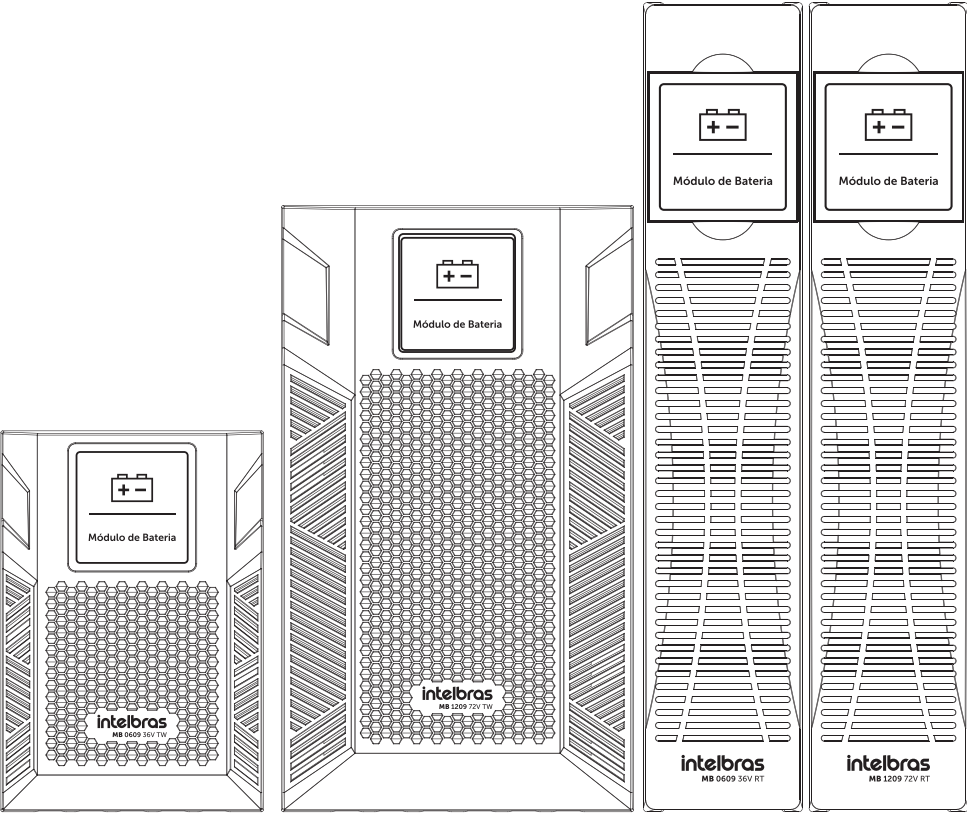
Os módulos de baterias são indicados para nobreaks da linha DNB e são compatíveis com nobreaks que possuam tensão de barramento de 36 V e 72 V.

- » O módulo externo de baterias MB 0609 36 V TW é compatível com os nobreaks DNB 1.5 kVA 120 V TW e DNB 1.5 kVA 220 V TW.
- » O módulo externo de baterias MB 1209 72 V TW é compatível com os nobreaks DNB 3.0 kVA 120 V TW e DNB 3.0 kVA 220 V TW.
- » O módulo externo de baterias MB 0609 36 V RT é compatível com os nobreaks DNB 1.5 kVA 120 V RT e DNB 1.5 kVA 220 V RT.
- » O módulo externo de baterias MB 1209 72 V RT é compatível com os nobreaks DNB 3.0 kVA 120 V RT e DNB 3.0 kVA 220 V RT.
- » Os modelos MB RT podem ser colocados na posição rack ou torre, pois têm visor rotativo, que pode ser ajustado conforme a posição que estiver em uso.



# 3. Produto

## 3.1. Painel frontal

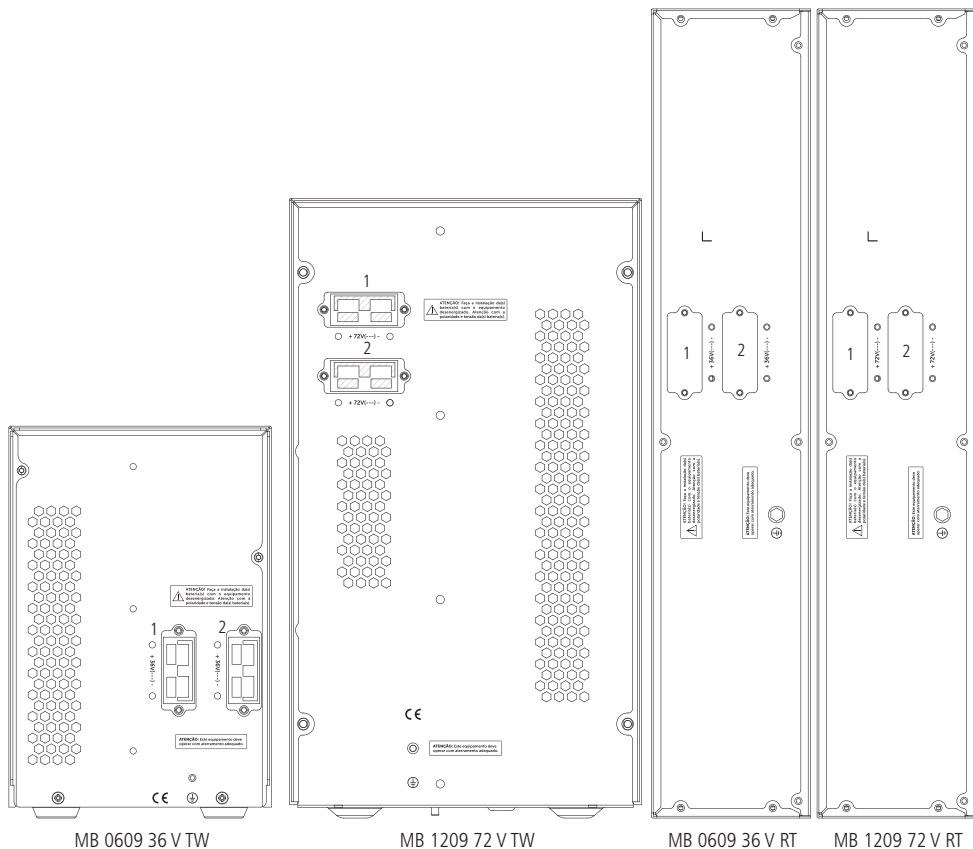


MB 0609 36 V TW

MB 1209 72 V TW

MB 0609 36 V RT

MB 1209 72 V RT



MB 0609 36 V TW

MB 1209 72 V TW

MB 0609 36 V RT

MB 1209 72 V RT

1. Conector para expansão de bateria (nobreak)
2. Conector para expansão de bateria (módulo de bateria)

## 4. Acessórios

Os módulos MB TW possuem em sua embalagem o manual de instruções e cabo de engate rápido com SB 50.

Os módulos MB RT possuem em sua embalagem o manual de instruções, cabo de engate rápido com SB 50 e extensor de fixação. Além dos itens inclusos na embalagem, os módulos rack possuem como acessório os trilhos de fixação:

### Conjunto trilho para rack 2U 799 TR 2U-799

O conjunto trilho deverá ser utilizado no caso de instalação em racks de 19 polegadas. Os trilhos são dimensionados para produtos de até 2 U de altura.

## 5. Instalação

Retire o módulo de baterias da embalagem e verifique se ele não sofreu nenhuma avaria durante o transporte. Se estiver danificado ou com alguma peça faltando, não ligue o produto e informe a situação ao suporte a clientes Intelbras.

Verifique se o produto está acompanhado de todos os itens descritos na embalagem.

Instale o módulo de baterias em local seco com temperatura máxima de 40 °C, respeitando o espaçamento mínimo de 10 cm em volta dele e do nobreak. Não instale o produto em locais expostos à luz solar, próximos a fontes de calor, nem em locais expostos a poeira excessiva, chuva, umidade, vibração, gases explosivos ou atmosfera corrosiva.

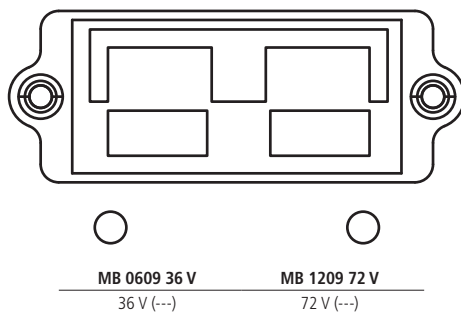
Mantenha as passagens de ar livres de objetos que possam impedir o fluxo normal de arrefecimento.

Antes de utilizar o módulo de baterias pela primeira vez, conecte-o ao nobreak e deixe-o carregar por 24 horas.

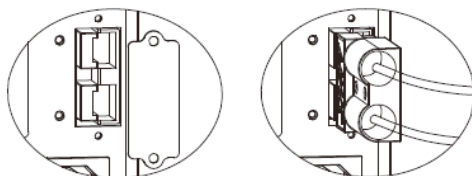
### 5.1. Conexão dos módulos de bateria externos

Os módulos de bateria externos são opcionais e podem ser usados quando se deseja aumentar o tempo de autonomia do nobreak.

Se precisar instalar módulos de bateria externos ao nobreak, tome alguns cuidados:

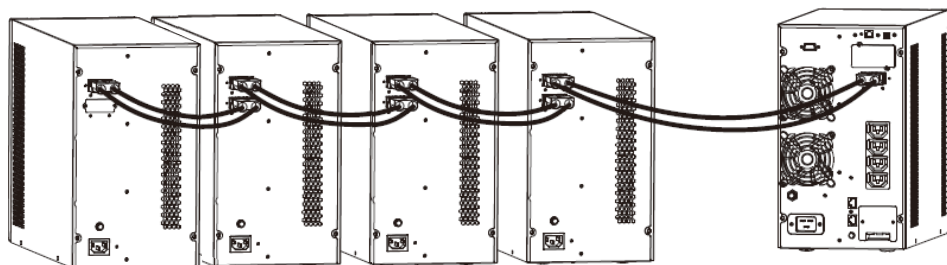


Verifique se a tensão do barramento de baterias do nobreak é compatível com a do barramento do módulo a ser conectado. Caso as tensões sejam diferentes, não faça a conexão, do contrário, o nobreak e as baterias serão danificados.



Remova a tampa de proteção do nobreak e posteriormente conecte o cabo de engate rápido SB 50, que acompanha o módulo de baterias, aos conectores. O cabo de engate rápido está disponível na embalagem do módulo de baterias.

**Obs.:** recomenda-se que sejam conectados no máximo 4 módulos de bateria.

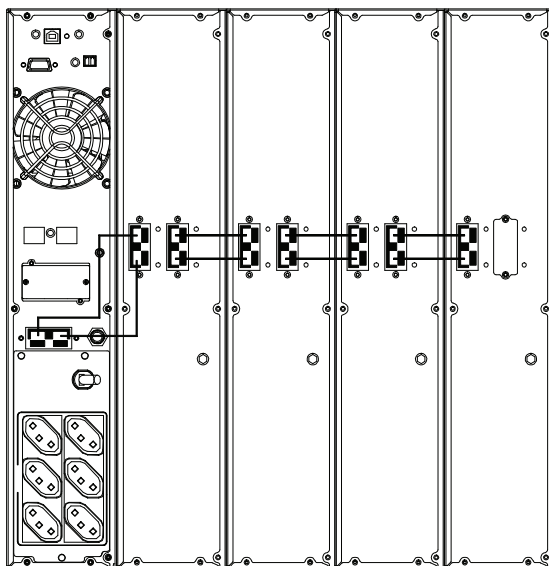


Módulos de bateria

Nobreak



**Atenção:** antes de conectar o módulo de baterias ao nobreak, certifique-se de que o nobreak esteja desligado e que o cabo de força esteja desconectado da rede elétrica.

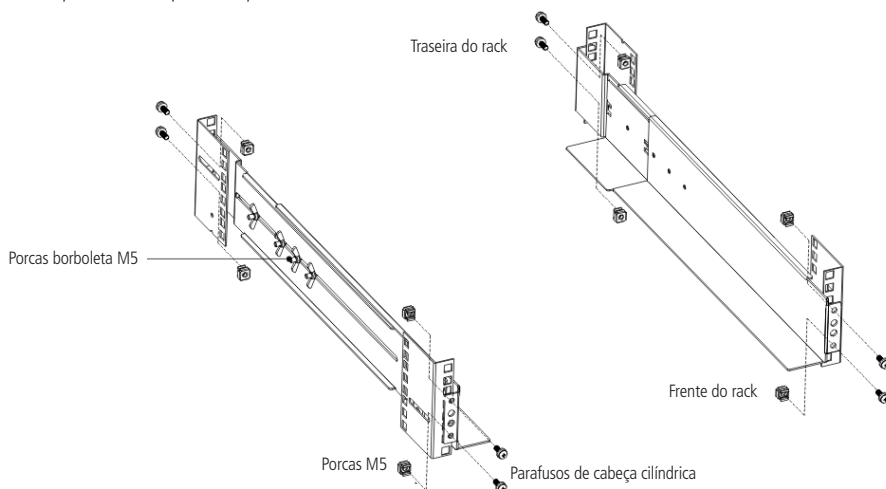


## 5.2. Instalação dos módulos RT no rack

Para a montagem dos trilhos<sup>1</sup> no rack siga as instruções abaixo:

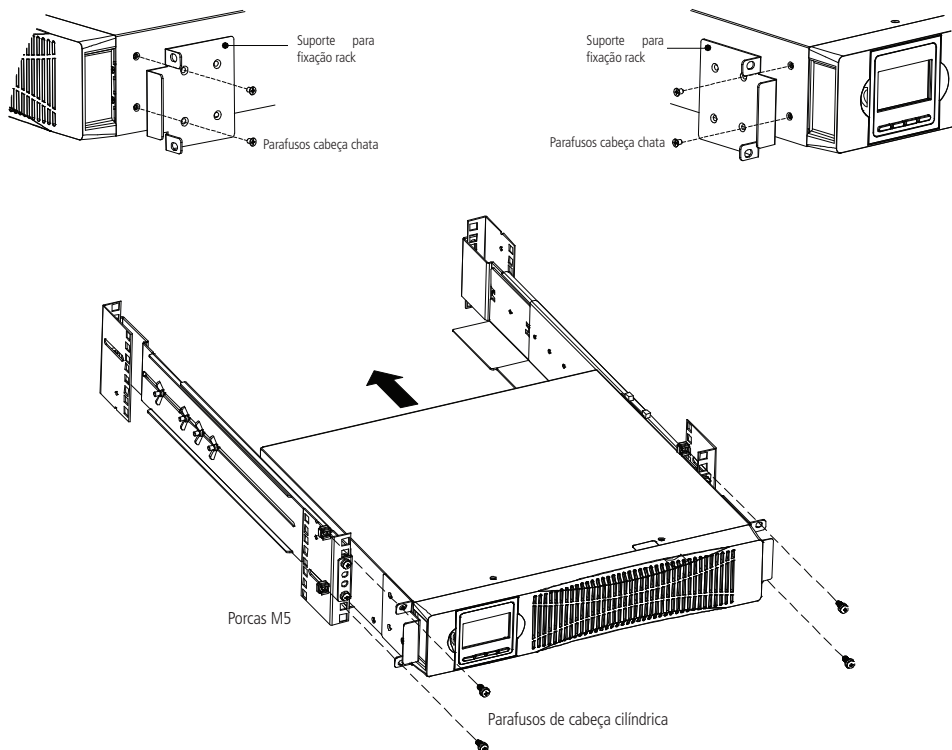
- » Retire os trilhos da embalagem;
- » Deixe as porcas borboleta M5 desapertadas;
- » Coloque um dos trilhos no rack e ajuste-o de acordo com a profundidade do rack;
- » Coloque as porcas M5 no rack posicionando-as de modo que coincidam com a furação do trilho;
- » Coloque os parafusos frontais e os traseiros nos trilhos de modo a fixar o trilho no rack;
- » Aperte as porcas borboleta M5;
- » Repita o processo para o outro trilho.

<sup>1</sup> Os trilhos podem ser adquiridos separadamente.



Para instalação do módulo de baterias nos trilhos siga as instruções abaixo:

- » Parafuse os suportes de fixação rack no módulo de baterias utilizando os parafusos M4;
- » Coloque o módulo de baterias nos trilhos do rack e ajuste-o de modo que fique seguro;
- » Parafuse a frente do produto utilizando as duas porcas M5 e os dois parafusos cabeça cilíndrica M5;

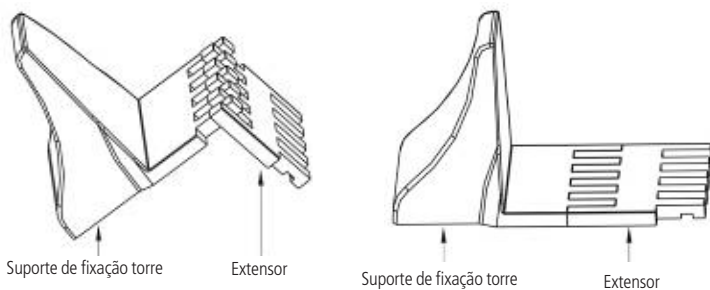


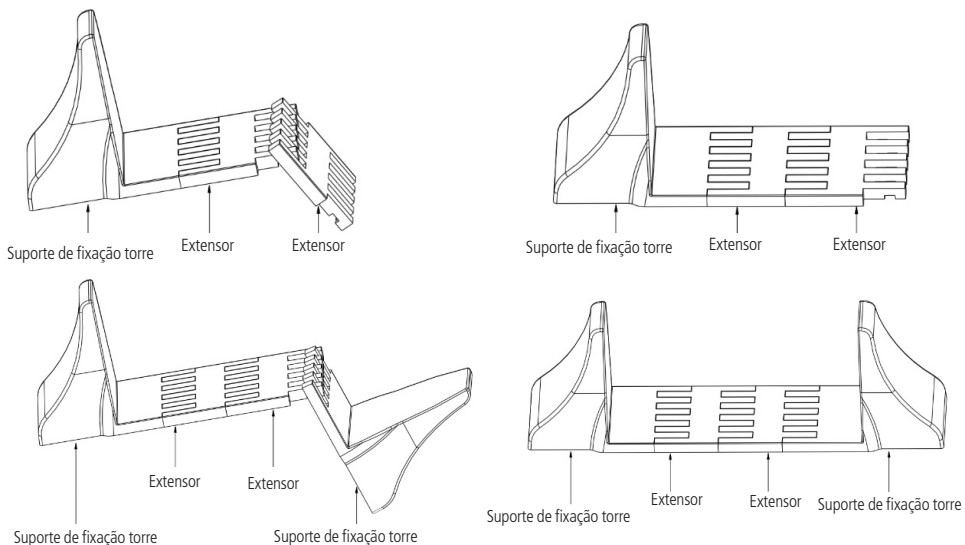
### 5.3. Instalação posição torre

O nobreak e os módulos de bateria RT podem ser instalados na posição torre com auxílio dos suportes de fixação (pés de fixação).

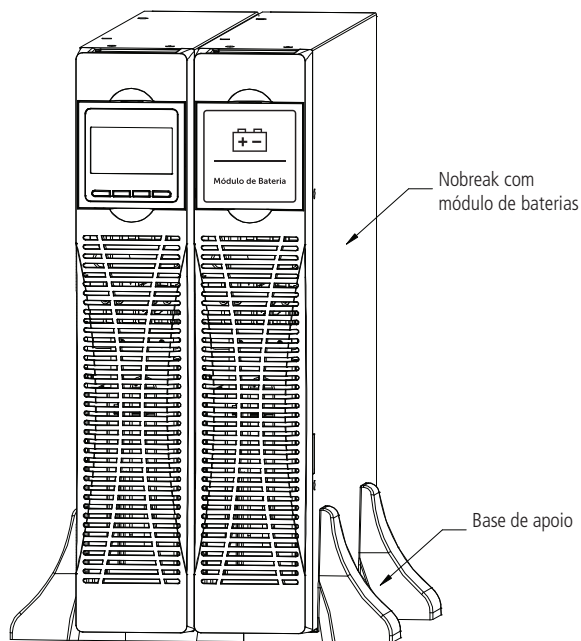
Para fixar o nobreak junto ao módulo de baterias na posição torre siga as recomendações abaixo:

1. Encaixe os suportes (pés) nos suportes extensores aumentando o tamanho da base, de forma que haja espaço para o nobreak e para o(s) módulo(s).





2. Coloque o nobreak e o módulo de baterias entre as bases montadas e ajuste-os de modo que fiquem bem fixos.



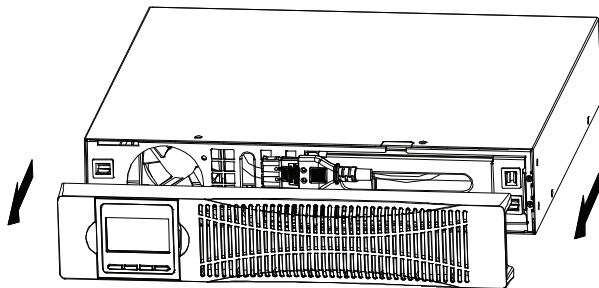
## 6. Manutenção

- » Use panos secos para limpar o painel frontal. Não utilize nenhum tipo de produto que contenha álcool para limpeza.
- » Se não for utilizar o nobreak por longos períodos, desligue-o e desconecte o plugue da rede elétrica. A cada três meses, conecte o nobreak à tomada para recarregar as baterias por 24 horas.
- » Reparos e trocas das baterias dos módulos devem ser realizados somente por técnicos qualificados.

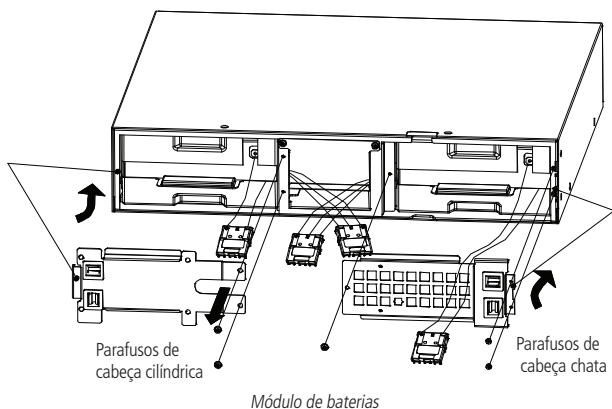
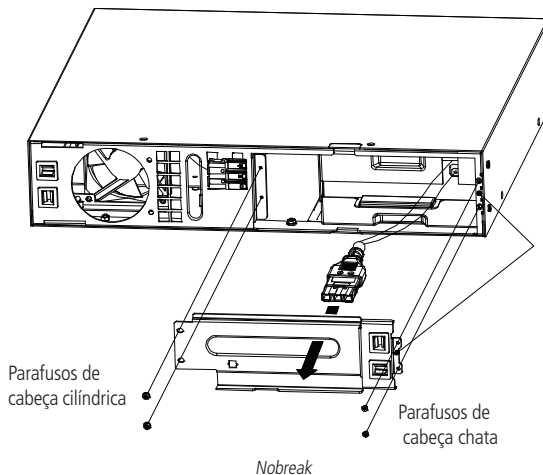
## 6.1. Troca das baterias

Os módulos de baterias RT permitem a troca rápida de baterias, pois possui sistema *hot swap*. Para realizar a troca das baterias internas siga as instruções abaixo:

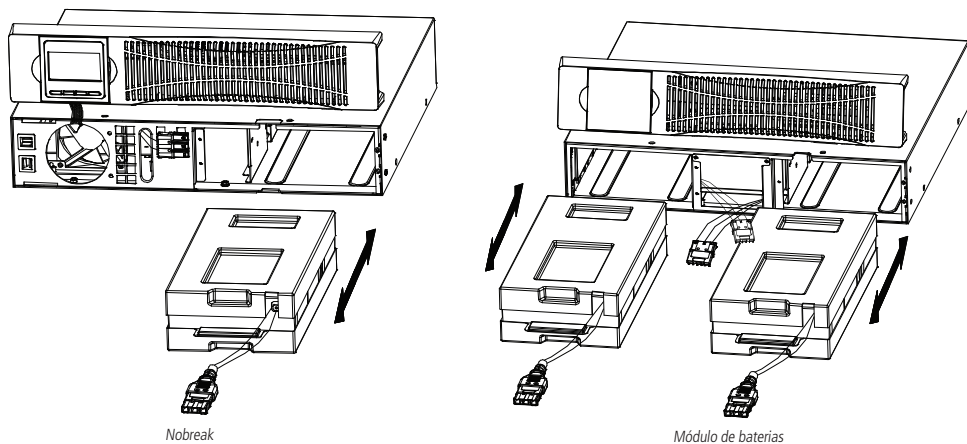
- » Remova o painel frontal do módulo de baterias puxando-o com as próprias mãos;



- » Desconecte o cabo de bateria do equipamento;
- » Remova os parafusos de fixação das tampas protetoras e as tampas protetoras;



- » Retire a gaveta plástica de baterias puxando-a pela aba;



- » Coloque a gaveta plástica de baterias com as novas baterias;
- » Parafuse a tampa de proteção;
- » Conecte o cabo de bateria e, por fim, encaixe o painel frontal do módulo RT.

## 7. Autonomia

### DNB 1.5 kVA RT/TW

Cenário	Consumo	Baterias internas 3 × 09 Ah (36 V)	Baterias internas 3 × 09 Ah 12V (36 V) + módulo baterias externas 6 × 09 Ah 12 V (36 V)
Carga típica: 25%	338 W	15min	1h10
Meia carga: 50%	675 W	7min	40min
Plena carga: 75%	1012 W	2min	18min

### DNB 3.0 kVA RT/TW

Cenário	Consumo	Baterias internas 6 × 09 Ah (72 V)	Baterias internas 6 × 09 Ah 12V (72 V) + módulo baterias externas 12 × 09 Ah 12 V (72 V)
Carga típica: 25%	675 W	15min	1h10
Meia carga: 50%	1350 W	7min	40min
Plena carga: 75%	2025 W	2min	18min

# Termo de garantia

---

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

---

1. Todas as partes, peças e componentes do produto, com exceção das baterias, são garantidos contra eventuais vícios de fabricação, que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal mais 1 (um) ano e 9 (nove) meses de garantia contratual –, contado a partir da data de compra do produto pelo Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo o território nacional. As baterias estão cobertas pelo prazo de 1 (um) ano – sendo este de 90 (noventa) dias de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual –, a contar da data de compra. Esta garantia contratual compreende a troca gratuita de partes, peças e componentes que apresentarem vício de fabricação, incluindo as despesas com a mão de obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado vício de fabricação, e sim vício(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com essas despesas.
2. A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Produto e/ou Guia de Instalação. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.
3. Constatado o vício, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que conste na relação oferecida pelo fabricante – somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isso não for respeitado, esta garantia perderá sua validade, pois estará caracterizada a violação do produto.
4. Na eventualidade de o Senhor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, como as de transporte e segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
5. A garantia perderá totalmente sua validade na ocorrência de quaisquer das hipóteses a seguir: a) se o vício não for de fabricação, mas sim causado pelo Senhor Consumidor ou por terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o manual do usuário ou decorrentes do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho tiver sido violado.
6. Esta garantia não cobre perda de dados, portanto, recomenda-se, se for o caso do produto, que o Consumidor faça uma cópia de segurança regularmente dos dados que constam no produto.
7. Intelbras não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. Mantenha as atualizações do software e aplicativos utilizados em dia, se for o caso, assim como as proteções de rede necessárias para proteção contra invasões (hackers). O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.

Sendo estas as condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não é coberto pelos requisitos da ISO 14001.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.



# intelbras

---



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Fórum:** [forum.intelbras.com.br](http://forum.intelbras.com.br)

**Suporte via chat:** [intelbras.com.br/suporte-tecnico](http://intelbras.com.br/suporte-tecnico)

**Suporte via e-mail:** [suporte@intelbras.com.br](mailto:suporte@intelbras.com.br)

**SAC:** 0800 7042767

**Onde comprar? Quem instala?:** 0800 7245115

Importado no Brasil por: Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)

02.20  
Origem: China