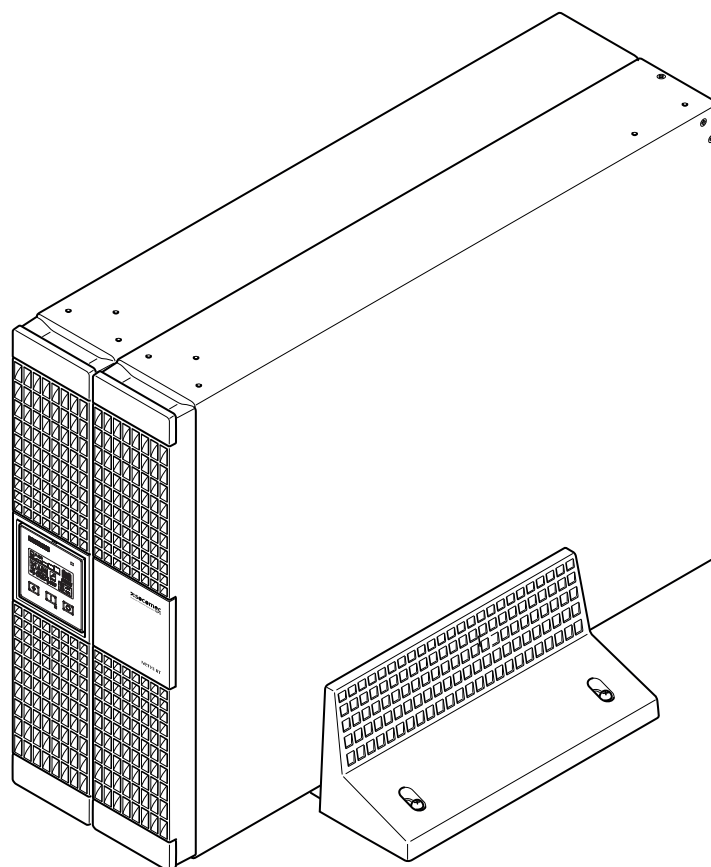


NETYS RT

1100-1700-2200-3300 VA



Socomec Resources Center
To download, brochures, catalogues
and technical manuals

Faça o download da última versão do manual de instalação e operação de:



AR NL
CS PL
DE PT
EN RO
ES RU
FI SL
FR TR
IT ZH
LT



Estas informações de segurança devem ser conservadas para referência futura.



As informações de segurança de referência estão em inglês.



Para outros idiomas, entre em contato com a Socomec ou distribuidor local.



O fabricante não será responsabilizado pelo não cumprimento das instruções deste manual, que também está disponível em www.socomec.com

CERTIFICADO E CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho da SOCOMEC oferece garantia contra defeitos de fabrico e materiais por um período de 12 meses a partir da data de aquisição (para além das condições gerais são aplicáveis as condições de garantia locais). Este certificado de garantia NÃO deverá ser enviado por correio eletrónico, e sim conservado pelo cliente juntamente com o documento comprovativo de compra, para utilização em caso de reclamação para reparação ou substituição ao abrigo da garantia.

O período de garantia tem início na data em que o produto novo foi adquirido pelo utilizador final numa sala de exposição autorizada (os dados de referência estão apresentados no recibo).

É proporcionada uma garantia "regresso-à-origem": os componentes e mão-de-obra para reparações são fornecidos sem encargos, quaisquer produtos a substituir deverão ser devolvidos à SOCOMEC ou a centros de assistência autorizados, por conta e risco do cliente.

A garantia é reconhecida no âmbito do território nacional. Se a UPS for exportada para fora do território nacional, a garantia será limitada à cobertura das peças utilizadas para reparação da falha.

Para reclamar assistência sob garantia, por favor observe o seguinte:

- O produto terá de ser devolvido na embalagem original. Qualquer dano ocorrido durante a expedição numa embalagem não original não será coberto pela garantia;
- O produto deverá ser acompanhado pelo comprovativo de compra, nomeadamente fatura ou recibo, indicando a data de aquisição e os dados de identificação do produto (modelo, número de série). O remetente deverá anexar também o número de referência emitido para autorizar a devolução do produto, juntamente com uma descrição detalhada do defeito detetado. Se qualquer uma destas informações estiver em falta, a garantia será invalidada. O número de autorização é emitido por centros de assistência e facultado por telefone após receção das informações sobre a anomalia de funcionamento em questão;
- Se não for possível fornecer um comprovativo de compra, serão utilizados o número de série e a data de fabrico para calcular a data de termo provável da garantia; isto poderá resultar numa redução do período de garantia original.

A garantia do produto não cobre danos provocados por descuido (utilização incorreta: potência de entrada incorreta, explosões, humidade excessiva, temperatura excessiva, má ventilação, etc.), adulteração ou qualquer trabalho de reparação não autorizado.

Durante o período da garantia, a SOCOMEC reserva-se o direito de decidir se o produto deverá ser reparado, ou se as peças defeituosas serão substituídas por novas ou por peças usadas que sejam equivalentes a peças novas em termos de funcionalidade e desempenho.

No caso das baterias, a garantia é válida apenas se a bateria tiver sido carregada regularmente, de acordo com as instruções do fabricante. Ao adquirir o produto, é aconselhável verificar se a próxima data de recarga indicada na embalagem não está expirada.

Bateria

- As baterias são consideradas peças consumíveis e a garantia apenas cobre defeitos de fabrico.
- As baterias deverão ser armazenadas em conformidade com as recomendações do fornecedor.
- A garantia é válida apenas se a bateria tiver sido regularmente recarregada, de acordo com as instruções do fabricante. Ao adquirir o produto, é aconselhável verificar se a próxima data de recarga indicada na embalagem não está expirada.

Produtos opcionais

É oferecida uma garantia de "retorno à origem" de 12 meses sobre produtos opcionais.

Produtos de software

Os produtos de software têm uma garantia de 90 dias. O software é fornecido com a garantia de que funcionará conforme indicado no manual que acompanha o produto. Os suportes de hardware ou acessórios (por ex., disquetes, cabos, etc.) utilizados com os aparelhos oferecem garantia de isenção de defeitos de material ou de fabrico em condições normais de utilização, durante um período de 12 meses a partir da data de aquisição.

A SOCOMEC não será responsável por danos (incluindo danos que impliquem perda de receitas, interrupção da atividade, perda de informações ou outras perdas económicas de qualquer natureza) derivados da utilização do produto.

As presentes condições estão sujeitas à lei italiana. Para dirimir qualquer litígio será competente o Tribunal de Vicenza.

A SOCOMEC retém os direitos exclusivos de propriedade sobre este documento. É cedido ao destinatário do presente documento apenas o direito pessoal de utilização do mesmo para a aplicação indicada pela SOCOMEC. Quaisquer reproduções, modificações, disseminações deste documento, quer em parte ou no seu todo, e de qualquer forma, são expressamente proibidas, exceto mediante autorização prévia por escrito da Socomec.

Este documento não é uma especificação. A SOCOMEC reserva-se o direito de alterar a informação sem aviso prévio.

1. NORMAS DE SEGURANÇA	4
1.1 IMPORTANTE	4
1.2 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS	5
2. REQUISITOS PARA A INSTALAÇÃO	6
2.1 AMBIENTAL	6
2.2 SISTEMA ELÉTRICO	6
2.3 INSTALAÇÃO VERTICAL	7
2.4 INSTALAÇÃO HORIZONTAL EM RACK	9
3. VISTA TRASEIRA	12
4. LIGAÇÕES	13
5. LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE BATERIA	14
5.1 AVISOS DE SEGURANÇA	14
5.2 LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE BATERIA	14
6. PAINEL SINÓTICO	16
7. MODOS OPERACIONAIS	17
7.1 INDICADOR DE BATERIA	17
7.2 LIGAR E DESLIGAR A UPS	17
8. SINAIS DE AVISO VISUAIS E ACÚSTICOS	19
9.1 MENU DE DEFINIÇÃO	20
9.2 DEFINIÇÕES	20
10. COMUNICAÇÃO	22
10.1 SOLUÇÕES DE COMUNICAÇÃO	22
10.2 INTERFACE USB	22
10.3 INTERFACE RS232	22
10.5 PLACA WEB/SNMP (OPÇÃO)	22
10.6 UTILIZAÇÃO DA INTERFACE DO RELÉ DE AVISO	22
11. MANUTENÇÃO	25
11.1 RESOLUÇÃO DE PEQUENOS PROBLEMAS	25
12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	27

1. NORMAS DE SEGURANÇA

1.1 IMPORTANTE

Este manual deverá ser mantido num local seguro próximo da UPS, de forma a poder ser consultado pelo operador em qualquer altura, para qualquer informação necessária relativa à utilização correta da unidade. Leia atentamente o manual, antes de ligar a unidade à alimentação de rede AC aos aparelhos a jusante. Antes de colocar a UPS em serviço, o utilizador deverá estar totalmente familiarizado com o seu funcionamento, com a posição de todos os controlos e com as características técnicas e funcionais da unidade, de forma a assegurar que não existirá qualquer risco para pessoas ou para o próprio aparelho.



AVISO!

Este é um produto destinado a aplicações comerciais e industriais em ambiente industrial – poderão ser necessárias restrições de instalação ou medidas adicionais para evitar interferências eletromagnéticas.

- O produto que escolheu foi concebido apenas para utilização comercial e industrial. Para poderem ser utilizados em “aplicações críticas” específicas como sistemas de respiração assistida, aplicações médicas, transporte comercial, instalações nucleares ou qualquer outra aplicação ou sistemas em que a falha do produto possa causar danos substanciais a pessoas ou bens, os produtos poderão ter que ser adaptados aos regulamentos e normas legais e à legislação local específica.

Para tais utilizações recomendamos que entre antecipadamente em contacto com a SOCOMEC UPS para confirmar a aptidão destes produtos para satisfazerem os níveis de segurança, desempenho e fiabilidade solicitados, bem como a conformidade com a legislação, regulamentos e especificações aplicáveis.

- Utilize a UPS de acordo com as especificações técnicas indicadas neste manual.
- Para satisfazer os requisitos operacionais do dispositivo de paragem de emergência (ESD-Emergency Switch Device), é disponibilizada uma entrada específica com função ESD/EPO remota.



PERIGO!

Para evitar choques elétricos perigosos, a UPS tem de ser alimentada utilizando uma tomada com ligação à terra de proteção. É obrigatória a utilização do cabo fornecido (ref. - LIGAÇÕES).

- Esta ligação à terra vai também garantir a ligação segura para os aparelhos alimentados pela UPS. O fabricante recusará qualquer responsabilidade por quaisquer danos que possam ocorrer em consequência da não observância destas condições.
- Caso ocorra uma falha de energia, não desligue o cabo de alimentação da rede, uma vez que isto vai cortar a ligação à terra, tanto para a UPS como para os aparelhos.
- A UPS gera uma corrente de fuga de aproximadamente 3 mA. Certifique-se de que a corrente de fuga gerada pela carga não é superior a 0,5 mA de modo a cumprir a norma de segurança. Caso a corrente de fuga da carga exceda este limite, ligue diretamente a ligação PE da UPS ao sistema de ligação à terra.
- Caso surja uma situação de perigo em qualquer altura em que a UPS esteja a ser utilizada, isole a unidade da alimentação de rede (operando um interruptor na PDU a montante, se possível) e desligue totalmente o aparelho, efetuando o procedimento de encerramento.
- A UPS aloja uma fonte de energia elétrica, ou seja, as suas baterias. A saída da UPS poderá estar sob tensão mesmo quando o aparelho não estiver ligado a uma alimentação de rede AC.
- Todas as operações de manutenção subsequentes deverão ser realizadas exclusivamente por engenheiros e técnicos autorizados. A UPS gera tensões internas elevadas, que poderão ser perigosas para um técnico de manutenção que não detenha as qualificações e formação necessárias para realizar este tipo de trabalhos.
- Nunca force, parta nem tente abrir as baterias. Estas baterias estão seladas, são isentas de manutenção e contêm substâncias nocivas para a saúde e poluentes para o ambiente. Se for visível a extravasão de líquido proveniente das baterias, ou resíduos de

pó branco nas mesmas, não ligue a UPS.

- Evite expor a UPS a contacto com água ou quaisquer líquidos em geral. Não insira objetos estranhos no armário.
- Perigo de explosão se as baterias forem substituídas por outras do tipo errado.
- As baterias substituídas deverão ser eliminadas através de centros de recolha e eliminação de resíduos autorizados.



É extremamente perigoso tocar em qualquer parte das baterias, pois não existe qualquer isolamento entre as baterias e a rede de energia elétrica.



CUIDADO!
Uma bateria pode representar um perigo de choque elétrico e corrente de curto-circuito elevada.



CUIDADO SE DANIFICADO BATERIAS SELADAS

As embalagens amolgadas, rasgadas ou danificadas de forma a revelarem o conteúdo deverão ser postas de lado numa área isolada e inspeccionadas por um técnico qualificado. Se a embalagem não puder ser expedida, o seu conteúdo deverá ser imediatamente recolhido e isolado, e deverá ser contactado o remetente ou o destinatário.



Se o aparelho estiver destinado a ser deitado fora, este deverá ser entregue exclusivamente a uma empresa especializada em eliminação de resíduos. Estas empresas dismantlarão e eliminarão os diversos componentes, de acordo com os regulamentos legais em vigor no país de aquisição.



Todo o material de embalagem deverá ser reciclado de acordo com a legislação em vigor no país em que o sistema será instalado.

1.2 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS

Observe todas as precauções e avisos existentes nas etiquetas e placas no interior e exterior do equipamento.



PERIGO! ALTA TENSÃO (PRETO/AMARELO)



TERMINAL DE TERRA



LEIA O MANUAL DO UTILIZADOR ANTES DE UTILIZAR A UNIDADE

2. REQUISITOS PARA A INSTALAÇÃO

Consulte a seguinte lista de verificação ao instalar a UPS:

2.1 AMBIENTAL

- As unidades NETYS RT foram concebidas para utilização em espaços interiores.
- Posicione a UPS sobre uma superfície plana e estável, numa sala devidamente ventilada, bem afastada de fontes de calor e evitando exposição direta à luz solar.
- Certifique-se de que a UPS não é instalada num ambiente poeirento.
- Não instale o sistema UPS próximo de água ou em ambientes húmidos.
- Poderá ocorrer condensação se o sistema UPS for deslocado diretamente de um ambiente frio para um ambiente aquecido. O sistema UPS deverá estar completamente seco, antes de ser instalado. Por favor aguarde que o sistema se aclimatize ao ambiente durante, pelo menos, duas horas.
- A temperatura ambiente deverá ser mantida entre 0 °C e 40 °C, e a humidade relativa deverá ser inferior a 90% (sem condensação); a temperatura ideal em termos de maximizar o tempo de vida útil da bateria é de 15-20 °C.
- Assegure uma folga de, pelo menos, 15 cm dos lados dianteiro e traseiro da unidade, a fim de garantir uma ventilação adequada e proporcionar acesso ao painel traseiro.
- Não permita que a UPS ou quaisquer outros objetos pesados fiquem sobre os cabos.

2.2 SISTEMA ELÉTRICO

- Verifique se a tensão operacional e a frequência estão corretas para a alimentação de rede elétrica existente no local da instalação. Os dados sobre a UPS podem ser consultados na placa de características afixada no painel traseiro.
- A tomada de alimentação de rede tem de estar protegida por um disjuntor de corrente residual tipo A 30 mA.
- A UPS, quando ligada à tomada de rede, não modifica o sistema neutro
- Assegure-se de que existe uma ligação à terra adequada.
- Ligue o sistema UPS apenas a uma saída à prova de choque e com ligação à terra, que esteja suficientemente acessível e próxima do sistema UPS.
- Certifique-se de que as fontes de bateria estão ligadas à terra.
- Ao efetuar a ligação de série RS232, utilize apenas os cabos e acessórios fornecidos ou especificados pelo fabricante.
- Não ligue aparelhos ou dispositivos que possam sobrecarregar o sistema UPS (p. ex., impressoras a laser) nas tomadas de saída da UPS.
- Ao utilizar a UPS pela primeira vez, é aconselhável deixar a bateria à carga durante, no mínimo, 8 horas.



PRECAUÇÕES EM CASO DE DANOS

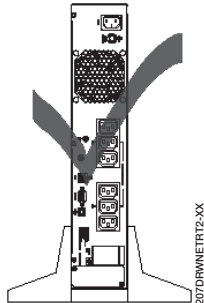
NÃO DERRUBE AS BATERIAS

Materiais de embalagem que tenham sido partidos, perfurados ou rasgados de tal forma que revelam os conteúdos têm de ser mantidos separados numa área segura e inspecionados por funcionários qualificados. Qualquer embalagem considerada inadequada para envio dos conteúdos tem de ser posta de lado e mantida segura e o expedidor ou destinatário deverá ser contactado.

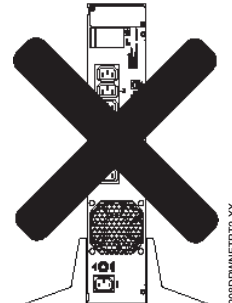
Requisitos elétricos		
UPS	Disjuntor a instalar a montante da UPS	Corrente de fuga de entrada
1,1 kVA	8 C 2P	< 3,5 mA
1,7 kVA	13 C 2P	< 3,5 mA
2,2 kVA	16 C 2P	< 3,5 mA
3,3 kVA	16 C 2P	< 3,5 mA

2.3 INSTALAÇÃO VERTICAL

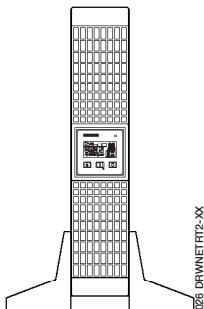
Instalação correta.



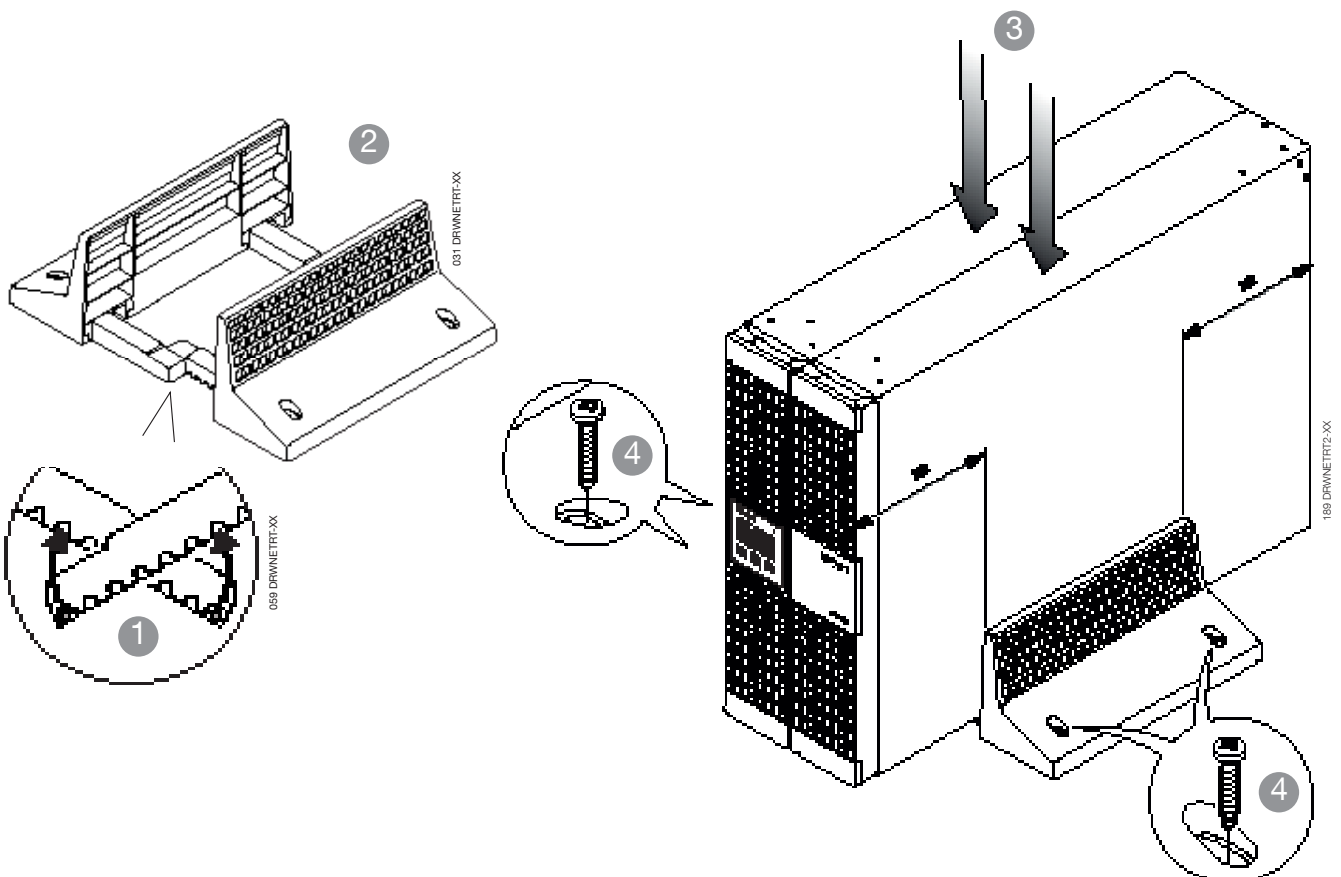
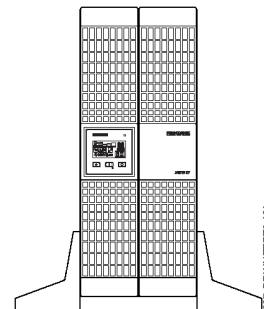
Instalação incorreta.



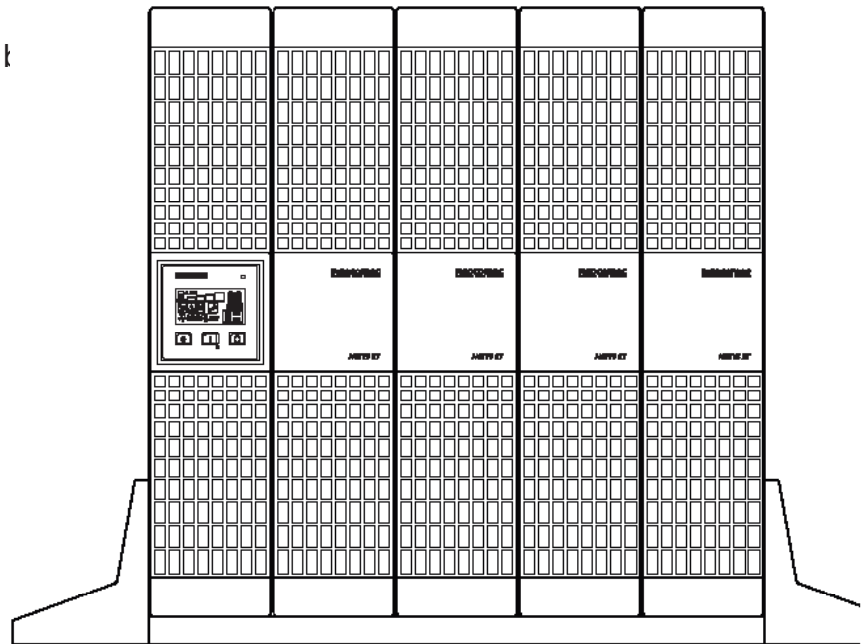
Instalação de UPS



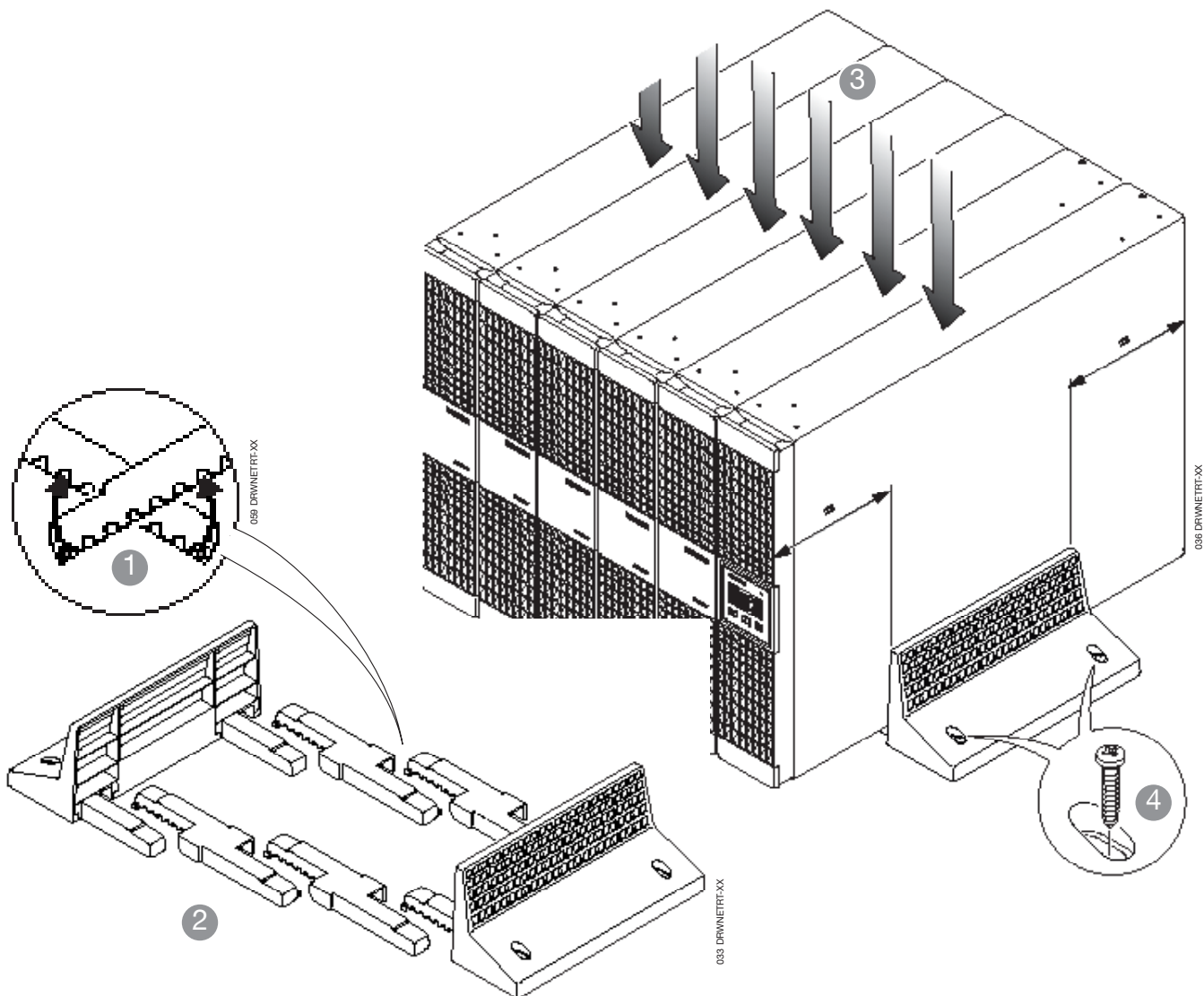
Instalação de UPS com 1 extensão de bateria



2.3.1 Instalação da UPS com várias extensões de I

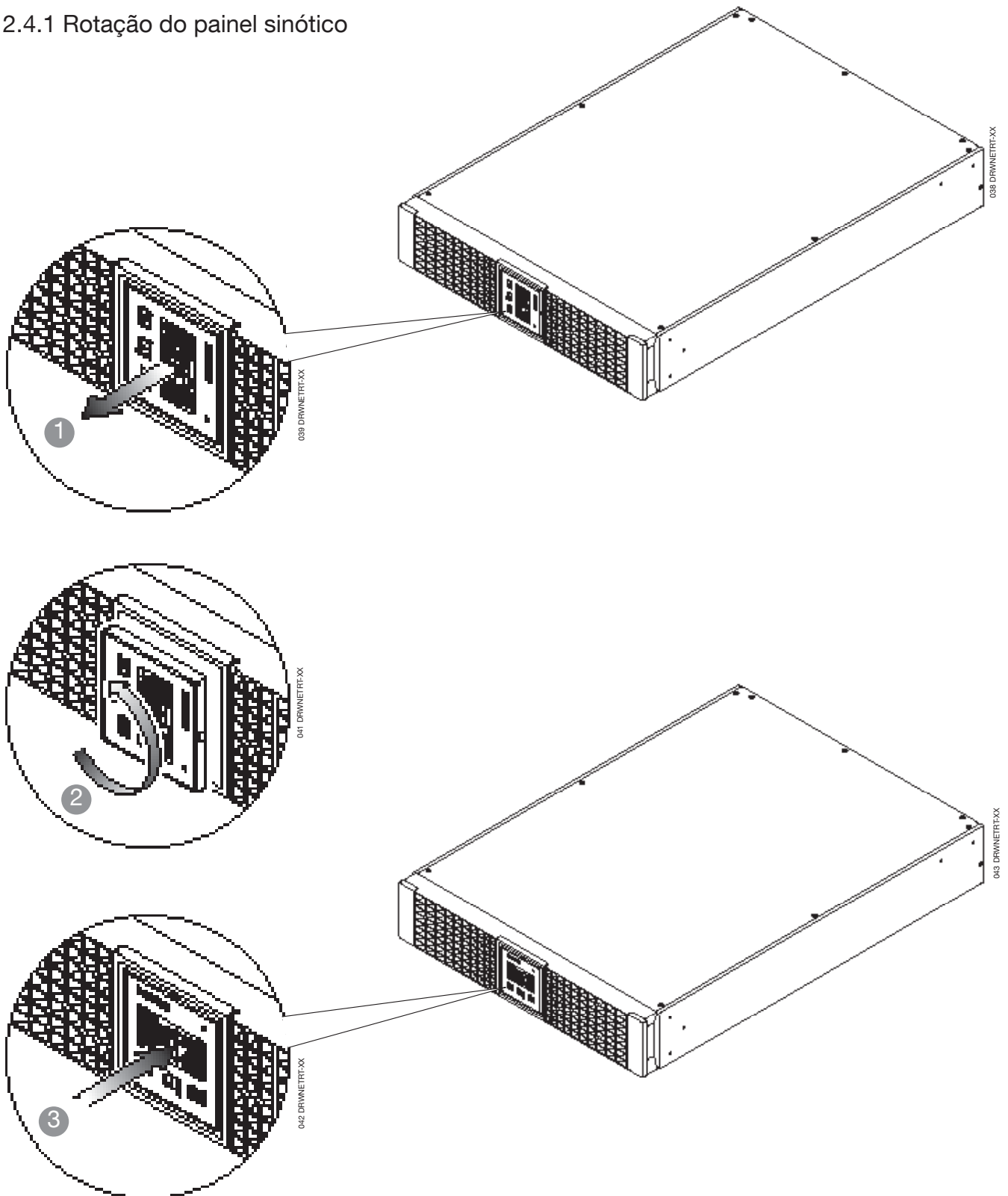


028 DRWNTRT-XX

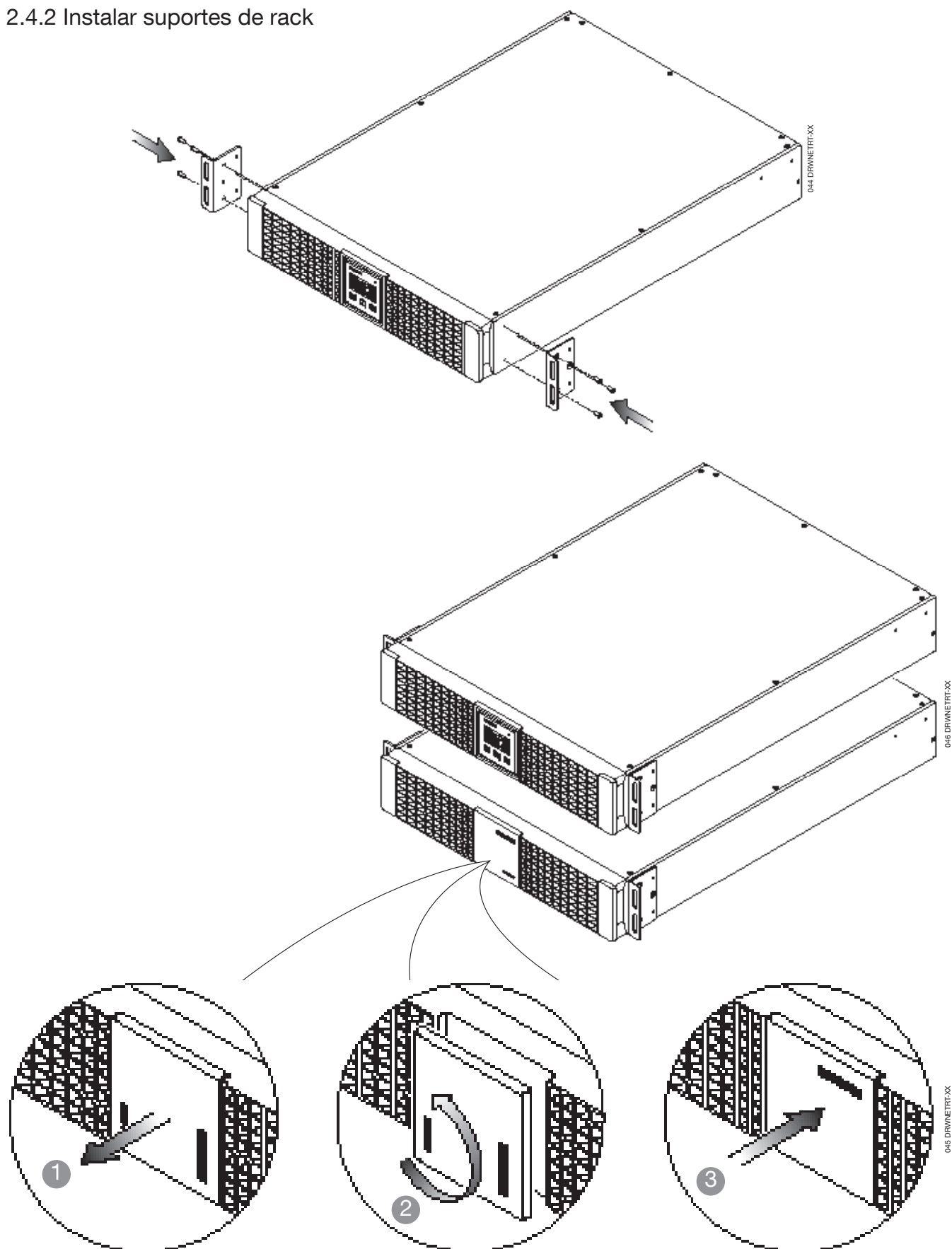


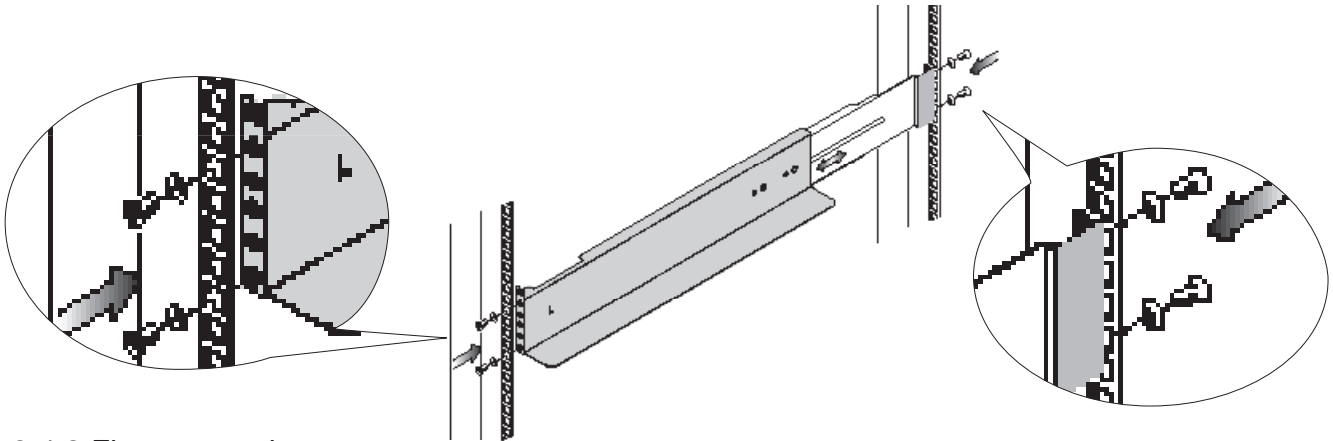
2.4 INSTALAÇÃO HORIZONTAL EM RACK

2.4.1 Rotação do painel sinótico



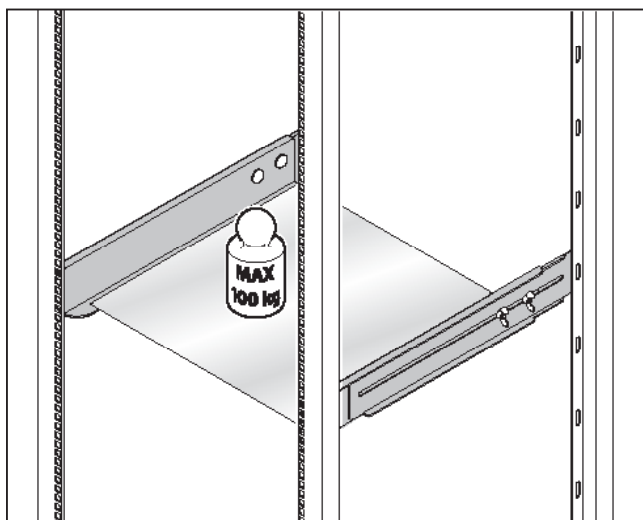
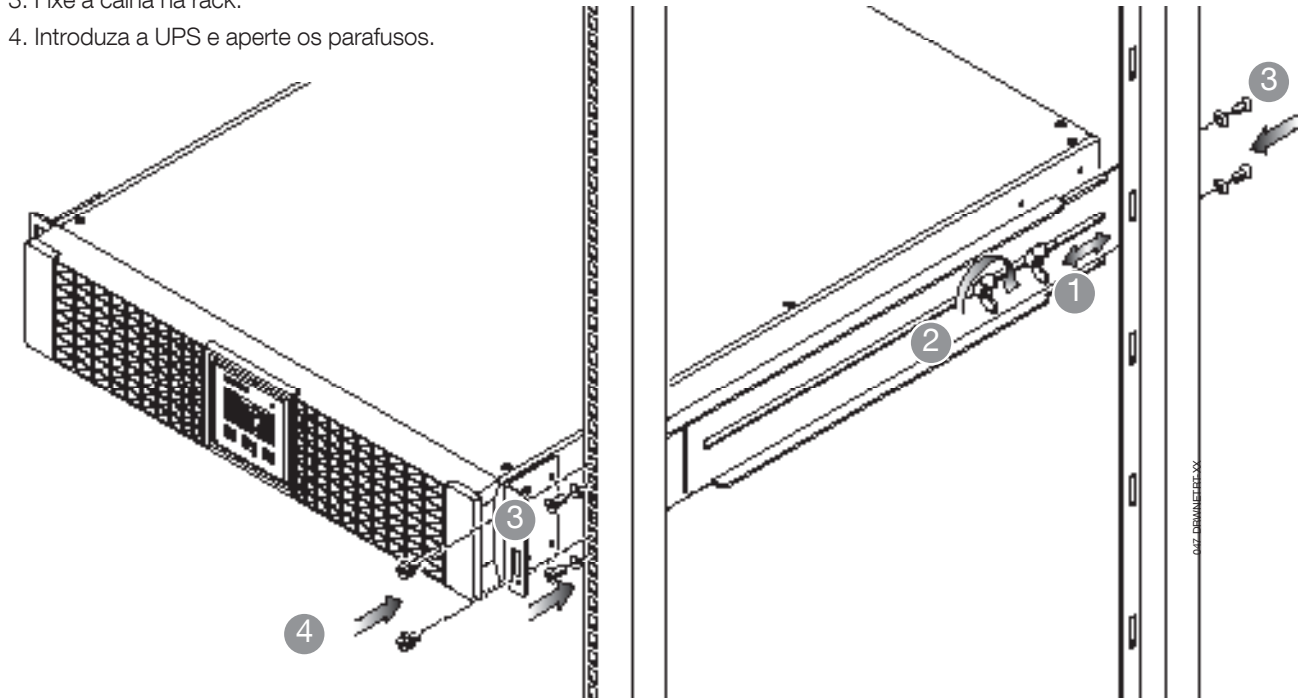
2.4.2 Instalar suportes de rack



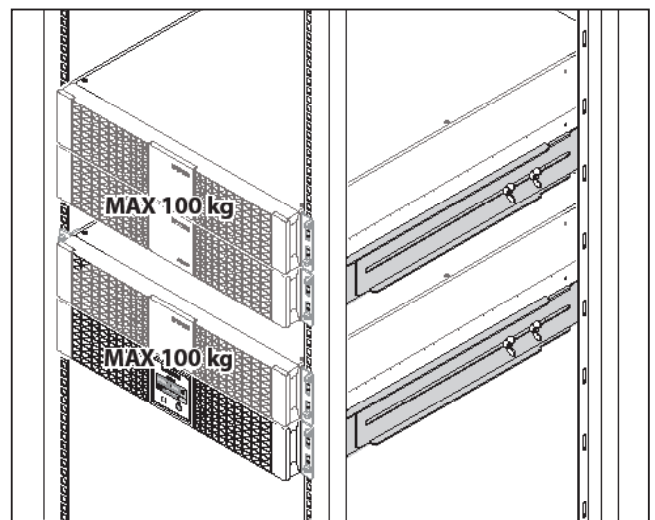


2.4.3 Fixar em rack

1. Adapte o comprimento das calhas para se adaptar à rack.
2. Fixa as porcas de orelhas.
3. Fixe a calha na rack.
4. Introduza a UPS e aperte os parafusos.

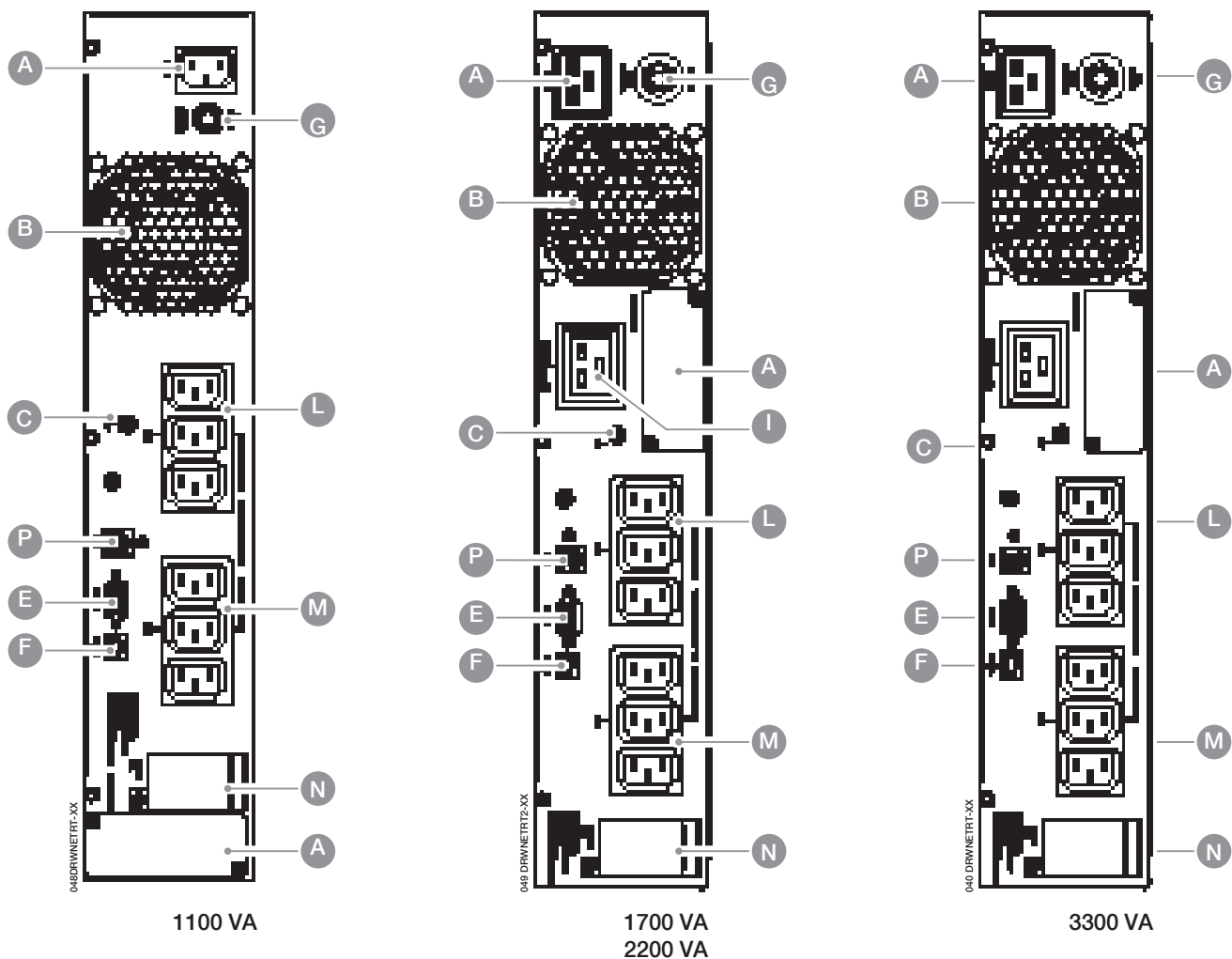


080 DRWNERTXX



081 DRWNERTXX

3. VISTA TRASEIRA

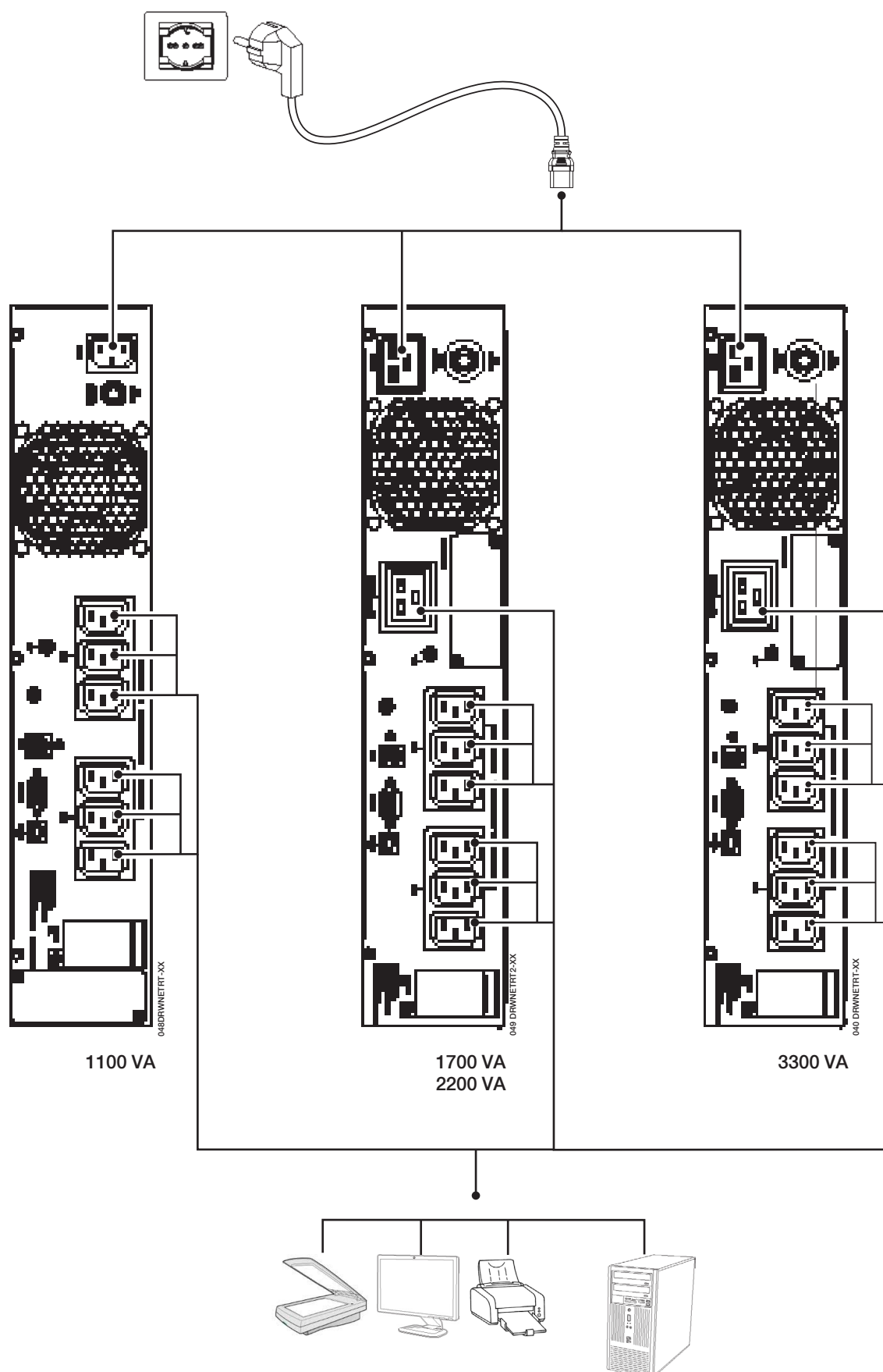


Legenda

- A Tomada de entrada de rede (IEC 320)
- B Ventilador
- C Tomada de saída PE da UPS (potência máxima)
- D Paragem de emergência (EPO, Emergency Power Off)
- E Conector de série RS232 (Protocolo JBUS)
- F Tomada USB
- G Proteção térmica de entrada
- H Ranhura para placas de comunicação opcionais
- I Tomada de saída (potência máxima)
- L Tomadas de saída de alimentação (LS1 programável através de SNMP)
- M Tomadas de saída de alimentação (LS2 programável através de SNMP)
- N Tomada de extensão de bateria

4. LIGAÇÕES

A ligação à alimentação de rede elétrica e à(s) carga(s) deverá ser feita utilizando cabos com uma secção transversal adequada, de acordo com as normas atuais.



5. LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE BATERIA

5.1 AVISOS DE SEGURANÇA

- Antes de ligar a extensão de bateria, assegure-se de que a mesma é perfeitamente compatível com o modelo de UPS em utilização.
- Não é recomendada a utilização de extensões de bateria não fornecidas pelo fabricante.



AVISO!

Existe um risco de explosão se os módulos de bateria forem substituídos por outros do tipo incorreto.

- As baterias esgotadas são consideradas resíduos tóxicos. Quando for necessária a substituição de baterias, entregue as baterias esgotadas apenas a empresas de eliminação de resíduos certificadas e licenciadas. De acordo com a legislação local, é expressamente proibido eliminar baterias juntamente com outros resíduos industriais ou lixo doméstico.



AVISO!

É extremamente perigoso tocar em qualquer parte da unidade de armazenamento de bateria.

5.2 LIGAÇÃO DA EXTENSÃO DE BATERIA



AVISO!

Antes de iniciar qualquer operação, certifique-se de que:

- as tensões da bateria UPS e da extensão de bateria são as mesmas,
 - 1,1 kVA 24 VDC (NRT2-B1100)
 - 1,7 kVA 48 VDC (NRT2-B2200)
 - 2,2 kVA 48 VDC (NRT2-B2200)
 - 3,3 kVA 72 VDC (NRT2-B3300)
- a UPS foi encerrada por completo e todos os interruptores de isolamento estão desligados;
- os interruptores a montante da UPS estão desligados.

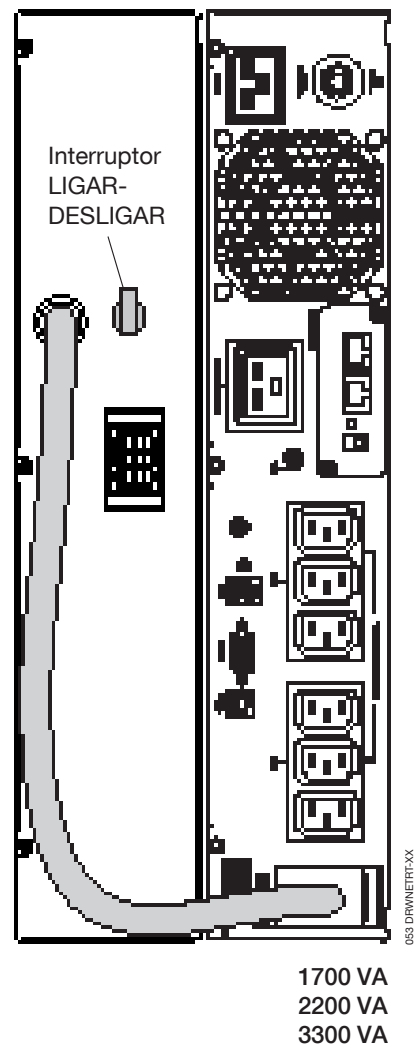
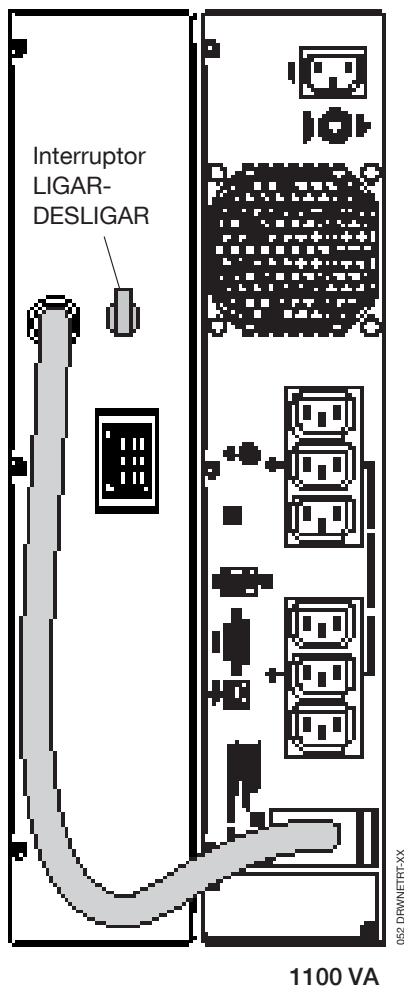


Ao ligar a UPS à extensão da bateria, utilize apenas o cabo fornecido com o equipamento.



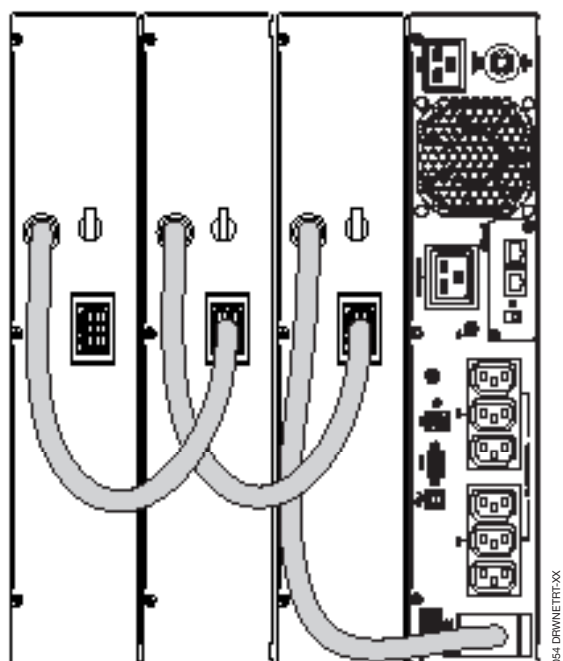
Qualquer erro de cablagem que resulte na inversão da polaridade da bateria poderá causar danos permanentes no equipamento.

- Coloque o interruptor na parte traseira do módulo de extensão de bateria na posição OFF.
- Ligue o módulo de extensão de bateria à UPS.
- Coloque o interruptor na parte traseira do módulo de extensão de bateria na posição ON.
- Coloque o número da EBM ligada à UPS no menu de definição.



Ligação de várias baterias

	EBM máx.	
		com carregador adicional
NRT2-U1100	2	/
NRT2-U1700	2	até 10
NRT2-U2200	2	até 10
NRT2-U3300	2	até 10



6. PAINEL SINÓTICO

O painel sinótico na parte frontal da UPS proporciona todas as informações essenciais relacionadas com o estado operacional do aparelho.

Legenda

A LED

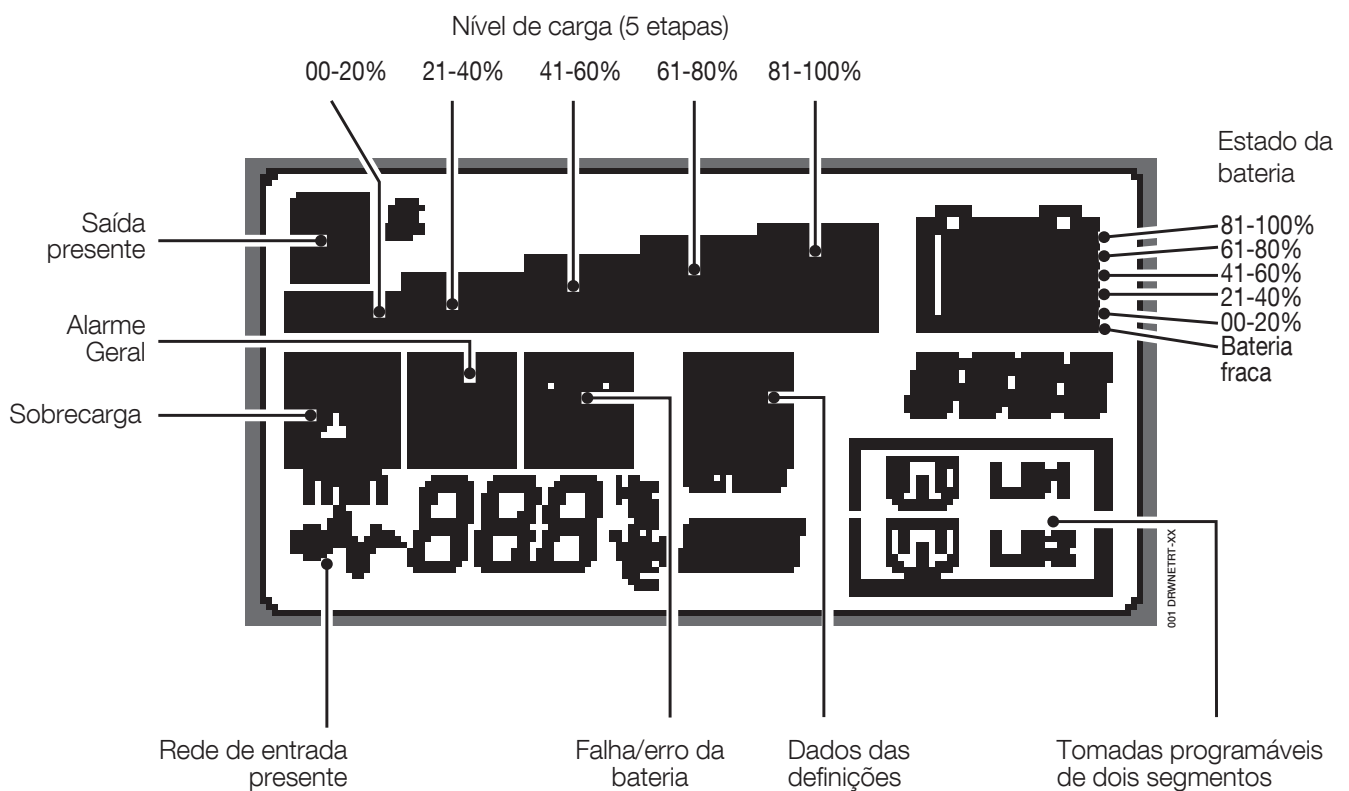
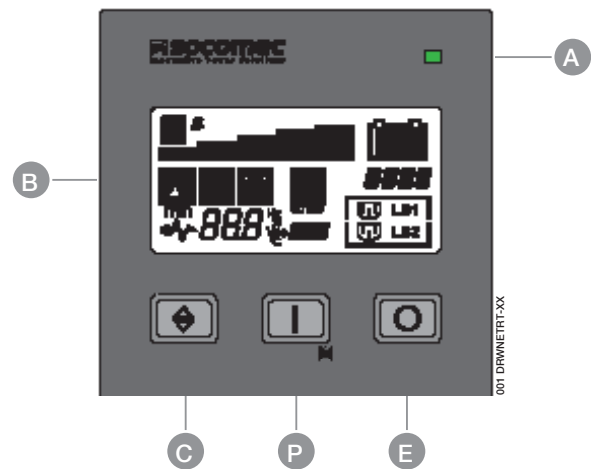
- Verde - Funcionamento normal.
- Amarelo - Alarme
- Vermelho - Carga não fornecida

B Ecrã LCD

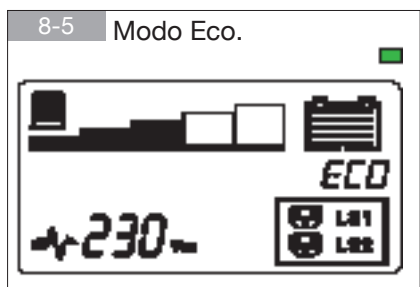
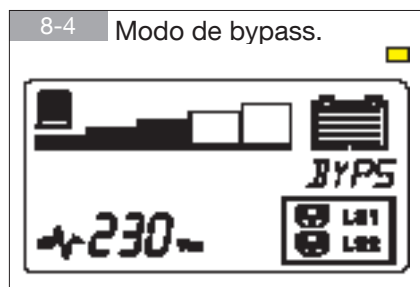
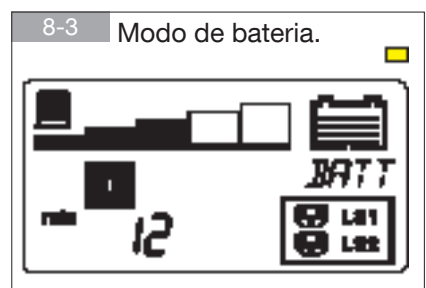
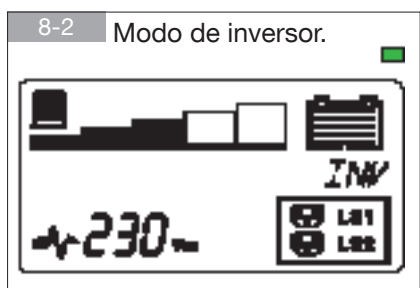
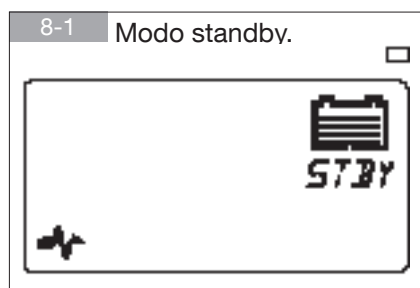
C Botão de deslocamento

D Botão Ligar

E Botão Desligar



7. MODOS OPERACIONAIS



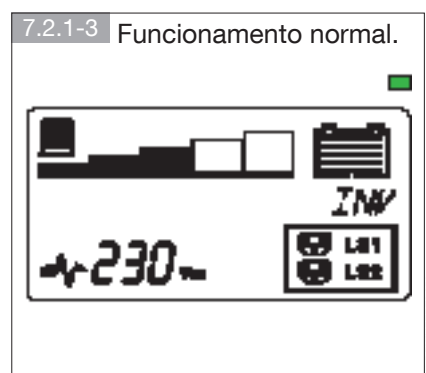
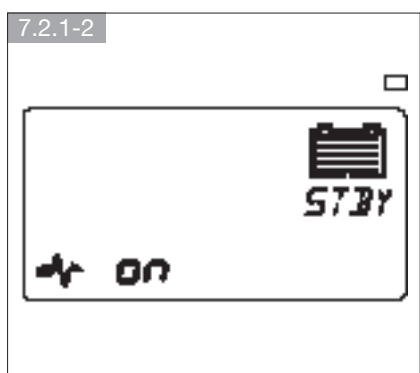
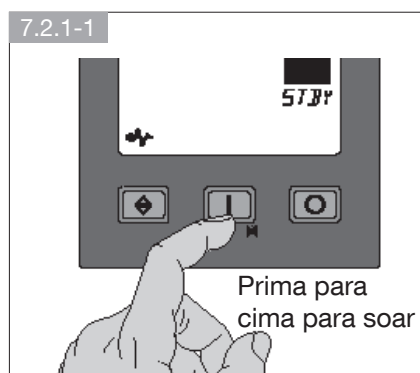
7.1 INDICADOR DE BATERIA

Ligue a UPS à tensão de rede durante aproximadamente 8 horas para recarregar as baterias internas.

A UPS pode ser utilizada mesmo quando as baterias não se encontram totalmente carregadas, embora em caso de falha de energia, a duração da autonomia seja inferior.

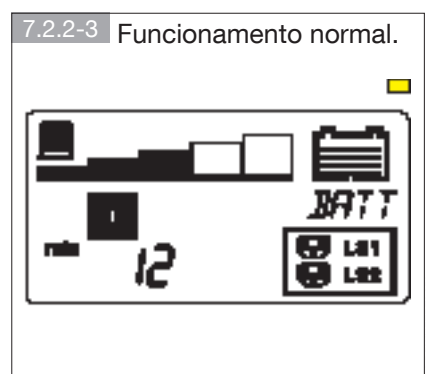
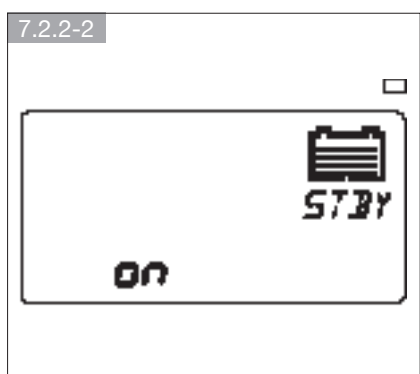
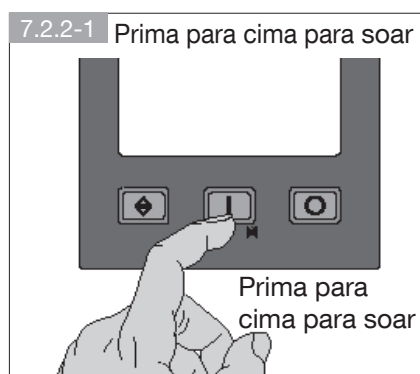
7.2 LIGAR E DESLIGAR A UPS

7.2.1 Ligar com rede presente



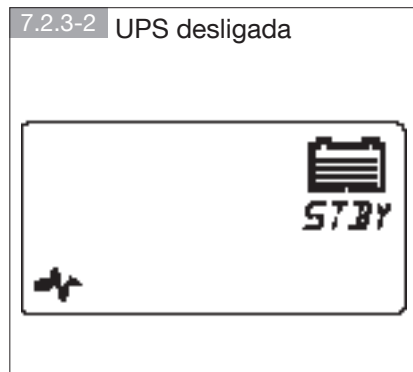
Ligue todas as cargas, uma de cada vez.

7.2.2 Ligar sem alimentação de rede (Arranque a frio)



Ligue todas as cargas, uma de cada vez.

7.2.3 Desligar com rede presente

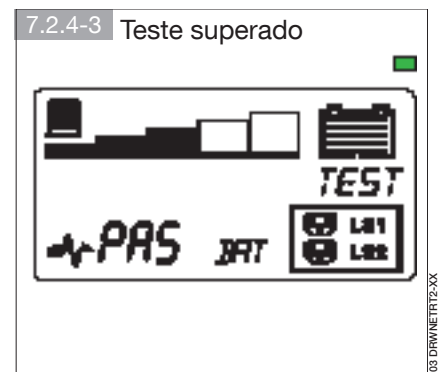
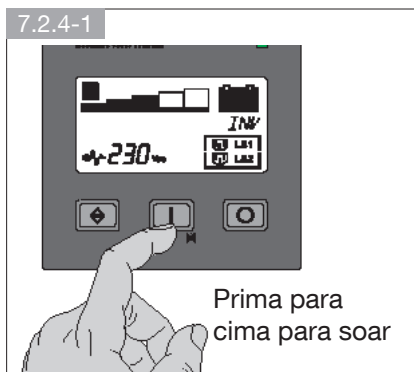


- A UPS está desligada mas a bateria permanece em carga
- Desligue todas as cargas, uma de cada vez.
- Desligue a alimentação de rede para desligar completamente.

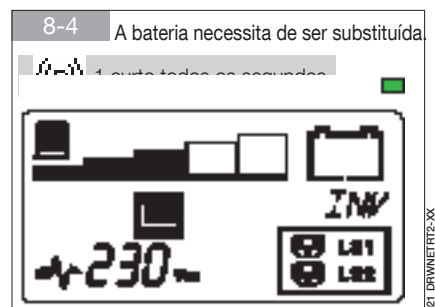
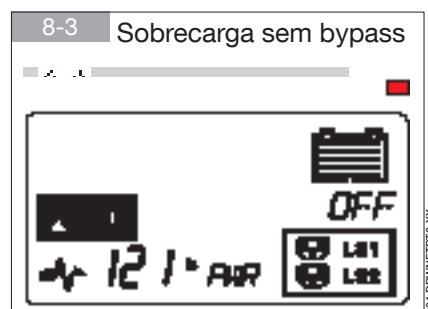
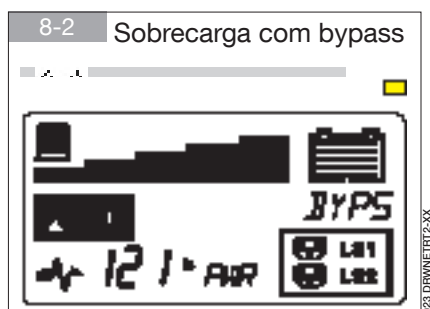
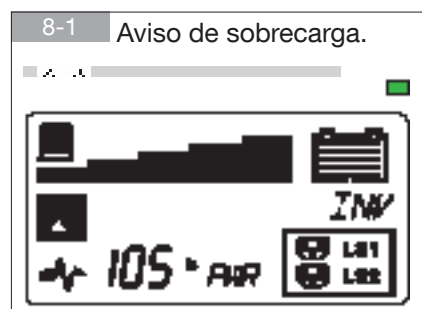
7.2.4 Controlo do sinal sonoro

Prima o botão ON/TEST para ativar/desativar (Modo de bateria) o sinal sonoro

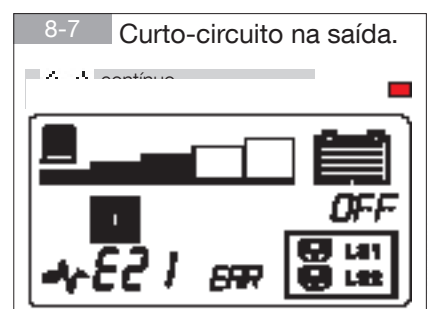
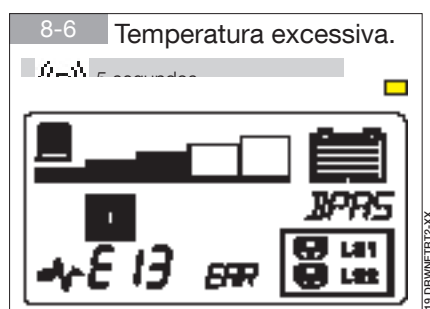
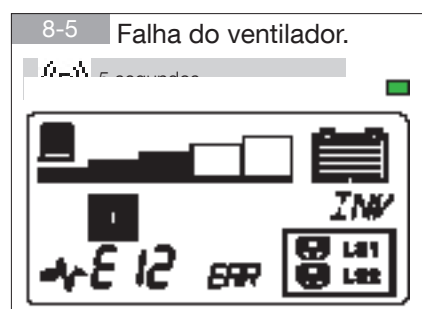
7.3 TESTE DE BATERIA



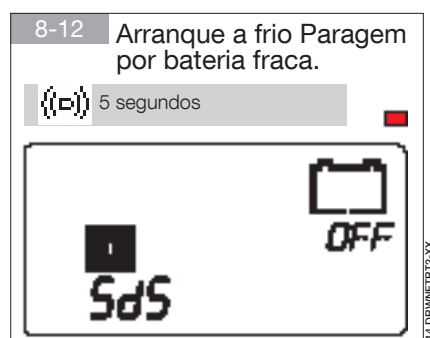
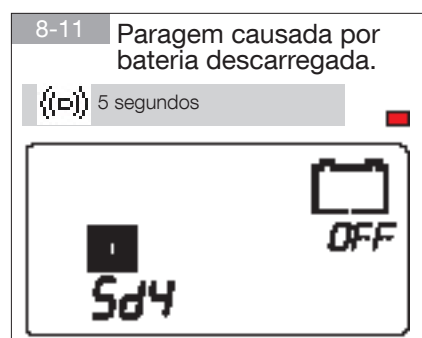
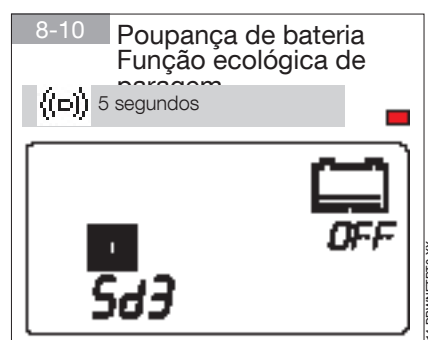
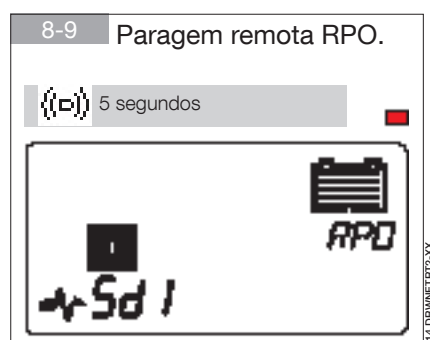
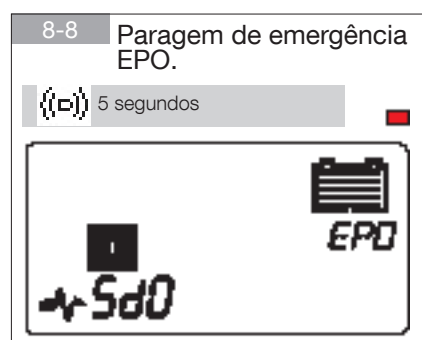
8. SINAIS DE AVISO VISUAIS E ACÚSTICOS



ERRO UPS



PARAGEM DA UPS

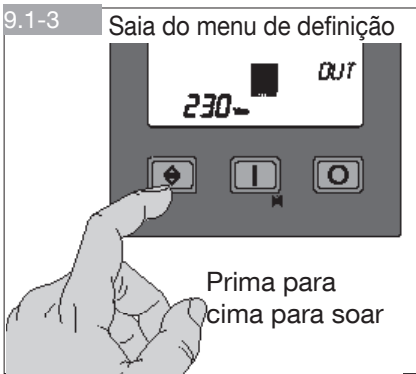
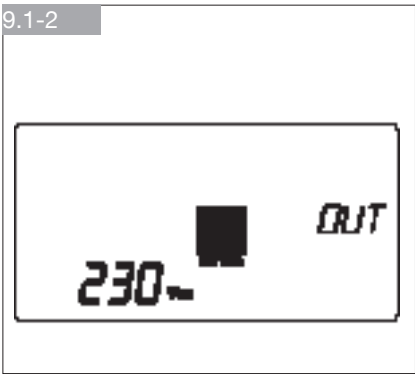
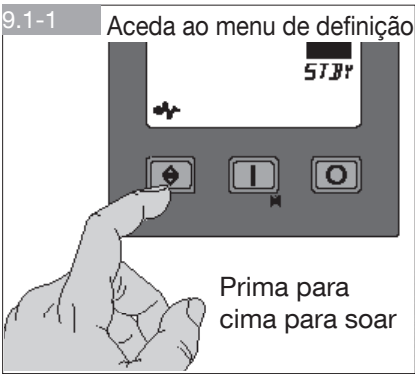


9. DEFINIÇÕES

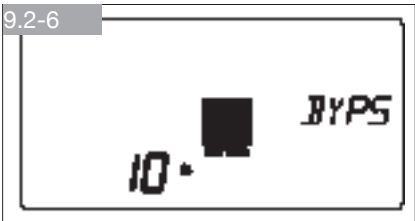
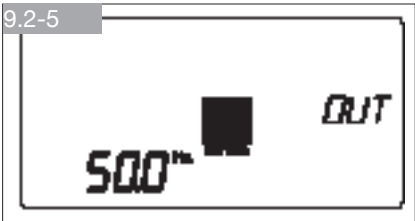
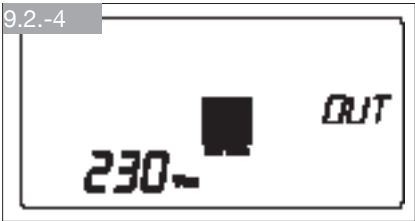
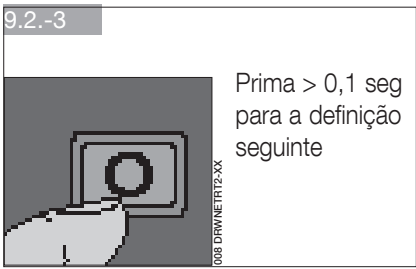
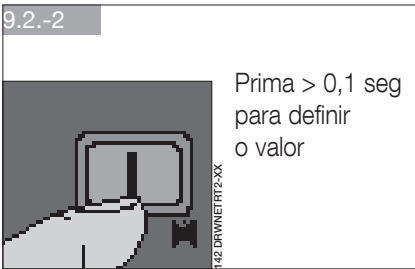
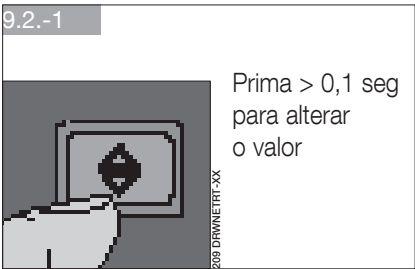
9.1 MENU DE DEFINIÇÃO



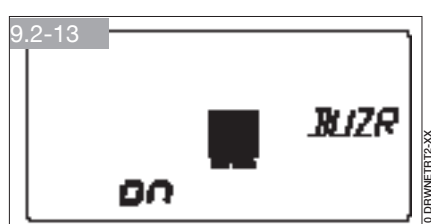
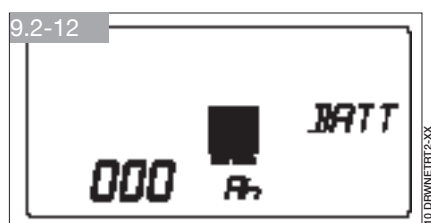
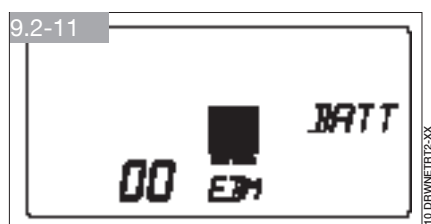
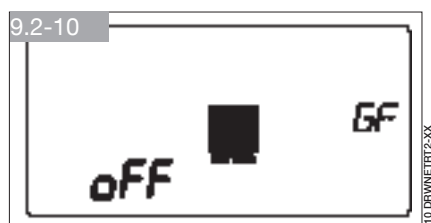
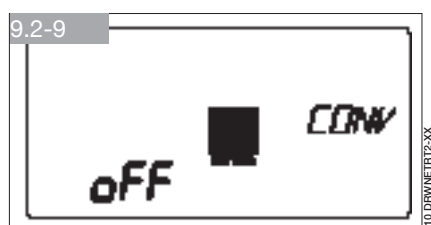
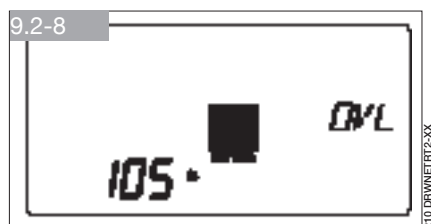
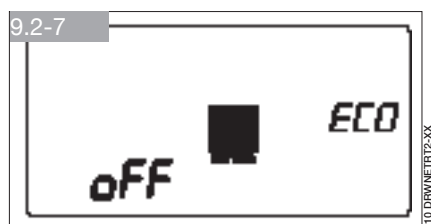
AVISO!
Uma configuração incorreta nas DEFINIÇÕES DA UPS poderá danificar a carga ou as baterias.
Consulte o serviço de pós-venda para esclarecimento.



9.2 DEFINIÇÕES



Descrição	Valor	Erro
Defina a tensão de saída nominal (V)	200/208/220/230/240	230
Defina a frequência de saída (Hz)	50/60	50
Janela de tolerância de tensão de bypass na saída nominal	0%/5%/10%/15%/20%/ HI (como rede de entrada)	10



Descrição	Valor	Erro
Ative a função do modo eco	on/off	off
Defina valor de sobrecarga Permita a definição do nível de alarme de sobrecarga (% de potência nominal)	5/10/15/.... 105	105
Ative o modo de conversor de frequência	on/off	off
Ativar função ecológica se ativada, esta função desliga a UPS na condição seguinte: • Rede ausente • Taxa de carga inferior a 8%	on/off	off
Defina o número do módulo de bateria externa (EBM), consulte o capítulo de extensão de bateria	0/1/... 10	0
Define os Ah do banco de baterias personalizado	0/1/... 999	0
Ativar o sinal sonoro Se desligado, aparece um ícone no visor	on/off	on
		

10. COMUNICAÇÃO

São disponibilizados software de comunicação e acessórios para monitorização do estado da UPS, com vista à otimização do funcionamento normal e a assegurar que o encerramento no final do período de autonomia seja gerido de forma correta. As aplicações permitem o registo de todos os cortes de energia e de qualquer descarga da bateria, de forma a permitir a ativação de um procedimento automático para fechar programas numa sequência ordenada e encerrar o sistema.

Os sistemas no-break NETYS RT estão equipados com interfaces de comunicação série RS232 e USB, bem como slots para placas Web/SNMP.

10.1 SOLUÇÕES DE COMUNICAÇÃO

- **Local View** uma solução ponto a ponto ideal para monitorização e encerramento da UPS, para os sistemas operativos Windows®, Linux® e Mac OS X®.
- **Gestor Web/SNMP** (Slot de placas Web/SNMP) que permite controlo através de LAN utilizando o protocolo TCP/IP e gestão remota de parâmetros.
- **BMS** (Interface JBUS-RS232), permita que a UPS comunique com um sistema de gestão de edifícios.

10.2 INTERFACE USB

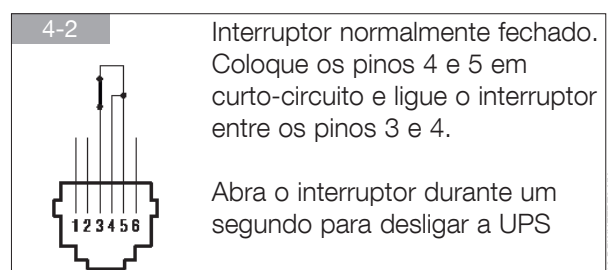
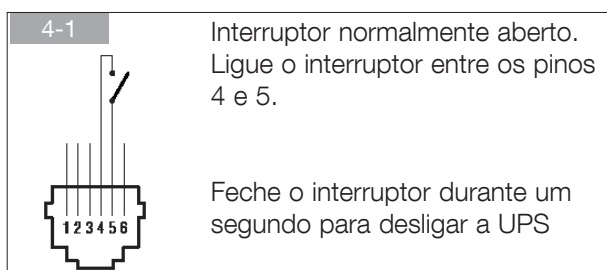
A UPS pode comunicar com o servidor diretamente através da interface USB utilizando o protocolo HID, se disponível no sistema operativo do computador, sem a necessidade de instalar qualquer software adicional. Uma vez ligada, o reconhecimento da UPS ocorre da mesma forma como para qualquer outro periférico, e os parâmetros operacionais podem ser geridos através do menu de serviço do sistema operativo. Utilize o cabo de ligação fornecido.

10.3 INTERFACE RS232

A interface é necessária para executar Local View, uma solução ponto a ponto ideal para monitorização e encerramento da UPS, para os sistemas operativos Windows®, Linux® e Mac OS X®.

10.4 PORTA EPO

A porta EPO (paragem de emergência) permite ao utilizar parar a UPS no modo online ou modo de bateria quando ocorre uma emergência. Utilize um cabo RJ11 (não fornecido) para ligar a porta EPO e um interruptor fornecido pelo utilizador.



10.5 PLACA WEB/SNMP (OPÇÃO)

Com esta placa instalada, a UPS pode ser diretamente ligada a uma LAN (RJ45 ethernet) e remotamente controlada a partir de um WEB browser utilizando o protocolo TCP/IP. É aconselhável consultar a literatura dedicada para obter uma descrição completa das funcionalidades.

10.6 UTILIZAÇÃO DA INTERFACE DO RELÉ DE AVISO

Trata-se de uma placa opcional (instalada na ranhura) que poderá gerir 6 circuitos de indicação com contactos isolados, disponibilizando informação sobre o estado da UPS. A tensão máxima aplicável aos contactos é de 24 VCC e a corrente máxima é de 500 mA.

Os contactos de relé podem ser configurados individualmente para funcionamento NO (normalmente aberto = configuração por defeito) ou NC (normalmente fechado), e programados seletivamente para monitorização personalizada da UPS.

Se necessário, a UPS pode também ser desligada utilizando um contacto de paragem externa remota. O comando é reconhecido quando o contacto é feito e mantido durante 3 segundos (predefinição), enquanto o contacto externo tem de ser efetuado entre os pinos comum e de entrada.

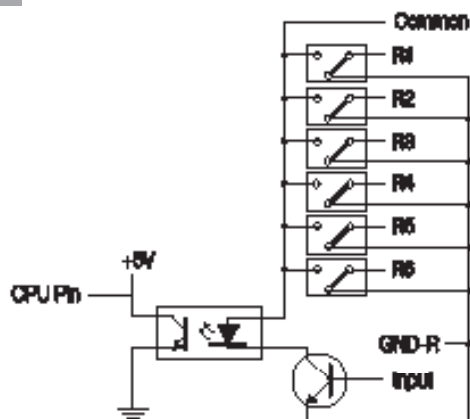


O contacto externo TEM de ser dedicado e livre de tensão de modo a não causar danos permanentes na UPS.

A entrada de paragem pode ser configurada alternadamente como uma entrada de teste da bateria.

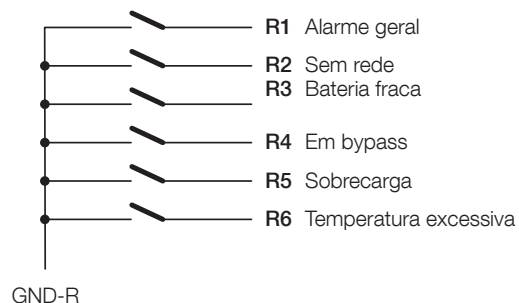
10.6.1 Circuito interno

10.6.1-1

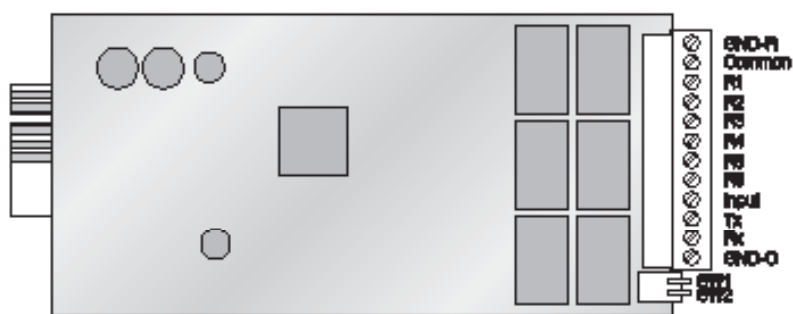


038 DRWNETRT-XX

10.6.1-2



10.6.1-3



033 DRWNETRT-XX

10.6.2 Configuração standard

SW1	SW2	contacto de relé
DESLIGADO	DESLIGADO	Normalmente aberto
LIGADO	DESLIGADO	Normalmente fechado

GND-R: Contacto de ligação à terra do relé**Comum:** 12~24 V CC

R1	Alarme geral
R2	Sem rede
R3	Bateria fraca
R4	Em bypass
R5	Sobrecarga
R6	Temperatura excessiva

Entrada: Paragem remota ou teste da bateria

10.6.3 Configuração personalizada para contactos de relé e/ou de entrada

Ligue **Tx** ao pino 2, **Rx** ao pino 3 e **GND-C** ao pino 5 da porta RS232 do computador.

No Windows, inicie a aplicação Hiper-Terminal e avance para a porta COM especificada.

Defina as propriedades seguintes: Taxa de transferência: 2400, bits de dados: 8, Paridade: Nenhum, bit de paragem: 1, Controlo do caudal: Nenhum.

• Configuração.

Prima <Enter> para apresentar o menu principal da placa de relés.

1. Prima "1" para configurar os alarmes relativos a contactos **R1~R6 (Personalizar relé de saída)**.

Este menu pode ser utilizado para atribuir uma indicação de alarme personalizado aos contactos **R1~R6**.

Tendo concluído a configuração, desloque **SW2** para a posição ON para ativar as definições. As predefinições podem ser restauradas definindo **SW2** para OFF.

2. Prima "2" para configurar o sinal de **entrada**.

O sinal de entrada pode ser utilizado para desligar a UPS ou testar as baterias. O tempo anterior à paragem da UPS pode ser definido, no máximo, até 9999 segundos.

3. Prima "3" para configurar Normalmente aberto ou Normalmente fechado de cada relé.

Desloque **SW2** para a posição ON para ativar as definições.

Se SW2 regressar à posição OFF, SW1 pode ser utilizado para verificar a posição Normalmente aberto ou Normalmente fechado de todos os relés.

4. Prima "0" para terminar a sessão de configuração. O sistema vai solicitar-lhe que guarde as novas definições.

Prima "Y" para guardar, "N" para cancelar.

Placa de relés UPS

Versão de firmware: Placa de relés V1.4

- [1]. Personalizar relé de saída
- [2]. Configurar sinal de entrada
- [3]. Personalizar Normalmente aberto ou Normalmente fechado
- [0]. Sair

Introduza a sua escolha >

Personalizar relé de saída

Evento selecionado por relé

- [1]. Relé 1: Alarme sumário
- [2]. Relé 2: Falha de alimentação
- [3]. Relé 3: Bateria fraca
- [4]. Relé 4: Em bypass
- [5]. Relé 5: Sobrecarga
- [6]. Relé 6: Temperatura excessiva
- [0]. Voltar ao menu anterior

Introduza a sua escolha >

Personalizar relé de saída

Evento selecionado por relé

- [1]. Relé 1: Normalmente fechado
- [2]. Relé 2: Normalmente aberto
- [3]. Relé 3: Normalmente fechado
- [4]. Relé 4: Normalmente aberto
- [5]. Relé 5: Normalmente fechado
- [6]. Relé 6: Normalmente aberto
- [0]. Voltar ao menu anterior

Introduza a sua escolha >

Configurar sinal de entrada

- [1]. Funcionar como paragem ou teste: Paragem
- [2]. Confirmação de sinal de entrada 3 segundos
- [3]. Tempo antes da paragem 30 segundos
- [0]. Voltar ao menu anterior

Introduza a sua escolha >

11. MANUTENÇÃO



AVISO!

A UPS gera TENSÕES INTERNAS PERIGOSAS. Todas as operações de manutenção devem ser efetuadas APENAS POR ENGENHEIROS DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADOS.

- A unidade vai funcionar à capacidade máxima se mantida constantemente alimentada (24 horas por dia/7 dias por semana); isto garante que as baterias estarão sempre carregadas.
- Se o aparelho tiver que permanecer desativado durante um determinado período de tempo, aguarde até as baterias estarem totalmente carregadas (ligação contínua à alimentação de energia de rede durante 8 horas) antes de desligar a UPS.
- Recarregue as baterias durante 24 horas a cada 4 semanas durante o tempo que a unidade permanece desativada.

11.1 RESOLUÇÃO DE PEQUENOS PROBLEMAS



AVISO!

Se os problemas persistirem ou voltarem a ocorrer com frequência após seguidos os procedimentos indicados nesta secção, contacte o serviço de pós-venda da SOCOMECS, fornecendo uma descrição completa da atual dificuldade.

Problema	Possível causa	Solução
UPS não alimentada (sem alarme, sem visor)	Sem rede presente	Verifique se a rede está presente ou o interruptor de distribuição fechado
	O botão ON/TEST não foi premido.	Prima o botão ON/TEST para ligar a UPS.
	Paragem devido a bateria descarregada e sem alimentação de rede.	Aguarde o restauro da alimentação de rede
	O interruptor térmico no painel traseiro disparou.	Reduza a carga ligada à UPS, de seguida, reponha o interruptor termo-magnético.
	UPS avariada	Contacte o serviço de pós-venda da SOCOMECS se as soluções indicadas acima não resolverem o problema.
A UPS não garante o tempo de autonomia esperado.	Baterias internas da UPS não totalmente carregadas.	Recarregue as baterias durante, no mínimo, 8 horas.
	UPS sobrecarregada.	Desligue as cargas não essenciais.
	Baterias esgotadas.	As baterias vão descarregar rapidamente se utilizadas frequentemente ou com elevadas temperaturas de funcionamento. Caso as baterias atinjam o fim do ciclo de vida útil, contacte o serviço de pós-venda da SOCOMECS. As baterias têm de ser substituídas mesmo que o LED "Substituir bateria" não esteja aceso.
	Avaria de carga da bateria ou outras causas.	Contacte o serviço de pós-venda da SOCOMECS
Ícone "Substituir bateria" aceso.	Baterias descarregadas.	Carregue as baterias durante, no mínimo, 8 horas. Se o problema persistir, contacte o serviço de pós-venda da SOCOMECS para a substituição da bateria.
Falha de comunicação entre PC e UPS.	Velocidade errada de transmissão.	Altere a velocidade de transmissão e teste novamente.
	Ligação RS232 incorreta.	Consulte a secção "Comunicação" deste manual. Volte a ligar a UPS à porta COM1/COM2 do PC.
	Ligação USB incorreta.	Volte a ligar a UPS à porta USB do PC.
A UPS funciona no "Modo de bateria" apesar de a rede AC estar ligada e saudável.	Tensão de rede sem registo na entrada UPS.	Verifique a ligação da tensão de entrada.
	O interruptor térmico no painel traseiro disparou.	Reduza a carga ligada à UPS, de seguida, reponha o interruptor termo-magnético.
	Tensão de entrada demasiado alta, demasiado baixa ou distorcida.	Solicite a verificação da tensão de rede a um electricista qualificado.
Falha do ventilador E12	Os ventiladores de entrada de ar e a armação do ventilador podem estar obstruídos.	Limpe a entrada do ventilador e a armação do ventilador

Problema	Possível causa	Solução
Temperatura excessiva. E13	Os ventiladores de entrada de ar e a armadura do ventilador podem estar obstruídos.	Selecione uma área bem ventilada na qual posicionar a UPS, permitindo a dissipação adequada de calor.
	A temperatura ambiente é superior 40 °C.	Posicione a UPS numa área mais fresca.
ERR E11, E12, E14, E16, E18, E19.	UPS avariada.	Contacte o serviço de pós-venda da SOCOMEC.
Ícone "Sobrecarga" aceso, com sinal de alarme contínuo.	Sobrecarga.	Desligue as cargas não essenciais.
Curto-circuito E21	Detetado curto-circuito na saída	Retire o curto-circuito na carga e reinicie a UPS
Sd0	Paragem EPO	A UPS está desligada devido ao botão Paragem de emergência. Certifique-se de que todas as condições de emergência foram resolvidas e reinicie a UPS.
Sd1	Paragem RPO	Nada a fazer, a UPS está desligada devido a uma desativação programada do software, reinício automático da UPS à hora programada
Sd3	Paragem da função ecológica: A UPS protege a bateria devido a carga baixa < 8% e a definição GF está ligada	Reinicie a UPS se a carga for inferior a 8% da potência nominal, defina GF para OFF no menu de definições
Sd4	Paragem por bateria fraca: a rede está ausente e a UPS desliga-se devido a bateria mínima	Verifique a alimentação de rede e o interruptor a montante
Sd5	Arranque a frio Paragem por bateria fraca	Ligue a UPS à rede para recarregar a bateria

12. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelos		NRT2-U1100	NRT2-U1700	NRT2-U2200	NRT2-U3300
Potência nominal	VA L	1100 VA 900 W	1700 VA 1350 W	2200 VA 1800 W	3300 VA 2700 W
Fases entrada/saída		1/1			
Sistema de fonte de alimentação de entrada/saída		TN,TT			
Especificações elétricas - Entrada					
Entrada	Vin	1F+N 230 V (175-280 V) até 100 V a 33% da carga;			
Frequência de entrada	Hz	50/60			
Tomada de entrada		IEC 320-C14 (10 A)	IEC 320-C20 (16 A)		
Fator de potência		0,99			
THDI		<6%			
Categoria de sobretensão		II			
Especificações elétricas - Saída					
Saída	V	1F+N 230 V nominal ±2% (selecionável: 200 ⁽¹⁾ /208 ⁽¹⁾ /220/240 V); 50/60 Hz			
Eficiência modo online		até 90%	até 93%		
Capacidade de sobrecarga		até 105% continuamente; 125% x 3 min; 150% x 30 seg			
Tomada de saída		6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C19 (16 A)		
Curto-circuito Corrente de pico @ 24 µs	A	228.3	233	233	286
Corrente RMS de curto-circuito	A	10.7	19.9	19.9	23
Fator de crista		3:1			
Distorção de tensão		< 5 % carga não linear; < 1,6 % carga linear			
Modo de conversor em descarga	%	50	70		
Baterias					
Tipo		Chumbo selada sem manutenção - vida útil esperada 3-5 anos			
Tensão	V	24	48	48	72
Autonomia típica ⁽²⁾	min.	8	12	8	10
Período de recarga	Hora	<5 para recuperar 90% da capacidade			
Carregador	A	1,5	1,6	1,6	1,6
Comunicação					
Interface de ligação		RS 232, porta USB e slots para placa opcional			
Ethernet		Interface WEB/SNMP (Opcional)			
Ambiente					
Temperatura de funcionamento	°C	0 a 40 (15 a 25 para longevidade máxima da bateria)			
Humidade relativa	%	5 a 95 sem condensação			
Altitude máx.	m	0 - 3000 sem descarga			
Nível acústico a 1 m	dBA	<45	<50	<50	<51
Grau de poluição		2			
Normas					
Segurança		EN 62040-1, EN 62040-2 ⁽³⁾			
EMC ⁽⁴⁾		EN 62040-2 C1	EN 62040-2 C2		
Certificação do produto		CE			
Nível de proteção		IP20			
Características mecânicas com baterias standard					
Dimensões LxPxA	mm polega- das	440x333x88,7 17,3"x13,2"x2U	440x430x88,7 17,3"x19"x2U		440x608x88,7 17,3"x24"x2U
Peso	kg	13	18	19	30

⁽¹⁾ a 200 e 208 Vac Pout = 90% Pnom.

⁽²⁾ a 75% Pnom.

⁽³⁾ Com cabos de saída mais curtos do que 10 m.

CORPORATE HQ CONTACT:
SOCOMECSAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCE



552609A - PT 07.2024

www.socomec.com

Non contractual document. © 2023, Socomec SAS. All rights reserved.

