

Dell Embedded Box PC

3000

Manual de instalação e operação



Notas, avisos e advertências



NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.



CUIDADO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.



ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

Índice

1 Visão geral.....	5
2 Recursos.....	6
Vista superior.....	6
Vista inferior.....	6
Mapeamento do conector VGA.....	7
Mapeamento do conector RS232.....	8
Mapeamento do conector RS485.....	8
Mapeamento do conector CANbus.....	9
Porta de alimentação CC.....	9
Mapeamento do conector RS422.....	10
LEDs do sistema.....	10
3 Como configurar o Embedded Box PC.....	11
Como montar o Embedded Box PC na parede utilizando os suportes de montagem em parede.....	13
Como montar o Embedded Box PC em um trilho DIN.....	15
4 Como configurar o sistema operacional.....	17
Ubuntu Desktop.....	17
Como reinstalar o Ubuntu Desktop.....	17
Como restaurar o Ubuntu Desktop.....	18
Como restaurar o Ubuntu Desktop no Embedded Box PC a partir da unidade flash USB de recuperação.....	18
Como criar a unidade flash USB inicializável.....	18
Como criar a unidade flash USB de recuperação.....	18
Sistema operacional Windows.....	18
Windows 7 Professional SP1.....	19
Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1.....	21
Windows Embedded Standard 7 P/E.....	22
Windows 10 Professional.....	24
Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015.....	26
Drivers e aplicativos recomendados para o Embedded Box PC executando o sistema operacional Windows.....	27
5 Especificações.....	31
6 Como ativar o serviço de banda larga móvel.....	34
7 Como usar o cabo da porta multifuncional.....	35
8 Como configurar o dongle ZigBee.....	38
9 Kit de conector.....	39
Conector de alimentação remota.....	39



10 Padrões do BIOS.....	40
Diretrizes gerais.....	40
Configuração do sistema (BIOS nível 1).....	42
Vídeo.....	43
Segurança (BIOS nível 1).....	43
Secure Boot.....	44
Intel Software Guard Extensions.....	45
Performance (Desempenho).....	45
Gerenciamento de energia.....	45
POST Behavior (Comportamento do POST).....	46
Suporte à virtualização (BIOS nível 1).....	46
Wireless.....	46
Maintenance (Manutenção).....	46
System Logs (Logs do sistema).....	47
11 Entrar em contato com a Dell.....	48

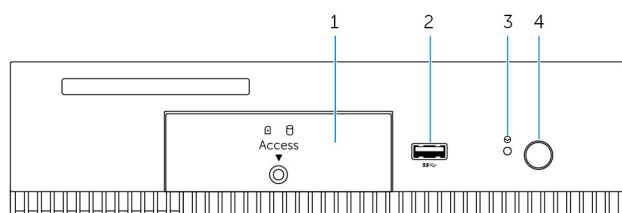
Visão geral

O Embedded Box PC 3000 permite que você conecte os seus dispositivos (com ou sem fio) a dispositivos habilitados para rede e os gerencie remotamente no ecossistema de sua rede existente. Ele permite que você se conecte a dispositivos usados em produção por processo e discreta, gestão de frota, quiosques, sinalização digital, vigilância e soluções de varejo automatizadas. Ele pode ser montado em parede com o uso dos kits de montagem em parede aprovados pela Dell ou montados na infraestrutura de rack existente com o uso da montagem com trilho. Ele oferece suporte aos sistemas operacionais Windows 7 Professional SP1 de 64 bits, Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1 de 64 bits, Windows Embedded Standard 7 P/E de 64 bits, Windows 10 Professional de 64 bits, Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015 de 64 bits e Ubuntu Desktop 16.04.



Recursos

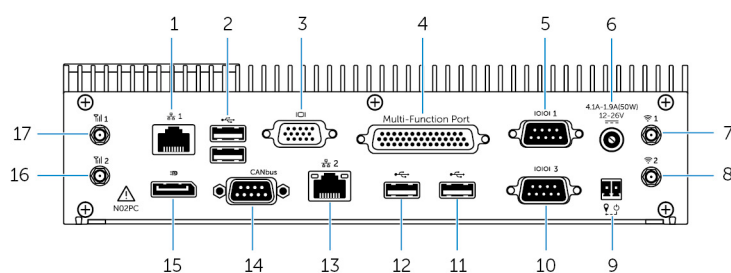
Vista superior



Recursos

- | | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Porta de acesso frontal | Solte o parafuso prisioneiro que prende a porta de acesso frontal ao chassi. Remova a porta de acesso frontal para acessar o slot do disco rígido, da unidade de estado sólido ou do cartão SIM. |
| 2 | Porta USB 3.0 | Conecte um dispositivo habilitado para USB. Fornece velocidades de transferência de dados de até 5 Gbps. |
| 3 | Reinicialização completa | Com o uso de um pino, pressione o botão localizado na parte interna do orifício do pino para reiniciar o Embedded Box PC. |
| 4 | Botão liga/desliga | Pressione para ligar ou desligar o Embedded Box PC. |

Vista inferior



Recursos

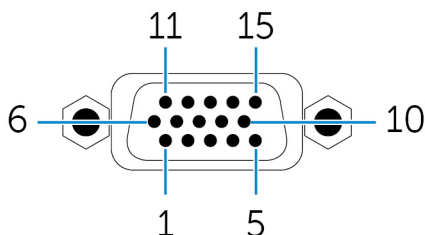
- | | | |
|---|--------------------|---|
| 1 | Porta de rede 1 | Conecte um cabo Ethernet (RJ45) para acessar a rede. Fornece velocidades de transferência de dados de até 10/100/1000 Mbit/s. |
| 2 | Portas USB 2.0 (2) | Conecte dispositivos habilitados para USB. Fornece velocidades de transferência de dados de até 480 Mbps. |
| 3 | porta VGA | Conecte um monitor ou outro dispositivo habilitado para VGA. Fornece saída de vídeo. Para obter mais informações, consulte Mapeamento do conector VGA . |

Recursos

4	Porta multifuncional (fêmea)	Conecte o cabo da porta multifuncional (opcional). Para obter mais informações, consulte Como usar o cabo da porta multifuncional .
5	Porta RS232/RS485 1 (configurável no BIOS)	Conecte um cabo RS232/RS485 ao Embedded Box PC. Para obter mais informações, consulte Mapeamento do conector RS232/RS485 .
6	Porta de alimentação de 12-26 VCC	Conecte um cabo de alimentação de 12-26 V CC para fornecer energia ao Embedded Box PC. Para obter mais informações sobre as dimensões físicas da porta de alimentação CC, consulte porta de alimentação CC .
7	Porta da antena de rede sem fio 1	Conecte uma antena de rede sem fio para aumentar o alcance e a intensidade dos sinais da rede sem fio.
8	Porta da antena de rede sem fio 2	Conecte uma antena de rede sem fio para aumentar o alcance e a intensidade dos sinais da rede sem fio.
9	Chave liga/desliga remota ¹	Instale uma chave liga/desliga remota.
10	Porta RS232/RS485 3 (configurável no BIOS)	Conecte um cabo RS232/RS485 ao Embedded Box PC. Para obter mais informações, consulte Mapeamento do conector RS232/RS485 .
11	Porta USB 2.0	Conecte um dispositivo habilitado para USB. Fornece velocidades de transferência de dados de até 480 Mbps.
12	Porta USB 2.0	Conecte um dispositivo habilitado para USB. Fornece velocidades de transferência de dados de até 480 Mbps.
13	Porta de rede 2	Conecte um cabo Ethernet (RJ45) para acessar a rede. Fornece velocidades de transferência de dados de até 10/100/1000 Mbit/s.
14	Porta CANbus (opcional)	Conecte a um dispositivo habilitado para porta CANbus ou dongle. Para obter mais informações, consulte Mapeamento do conector CANbus .
15	DisplayPort	Conecte um monitor ou outro dispositivo habilitado para DisplayPort. Fornece uma saída de vídeo e áudio.
16	Porta da antena de rede de banda larga móvel 2	Conecte uma antena de banda larga móvel para aumentar o alcance e a intensidade dos sinais de banda larga móvel.
17	Porta da antena de rede de banda larga móvel 1	Conecte uma antena de banda larga móvel para aumentar o alcance e a intensidade dos sinais de banda larga móvel.

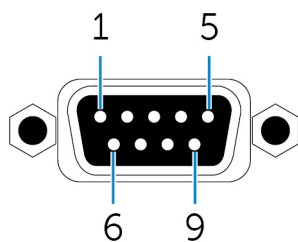
¹ Conexões feitas com essas portas devem usar circuitos SELV e o fio (26 AWG - 18 AWG) precisa ter isolamento duplo (DI) ou isolamento reforçado (RI) para proteção contra tensões perigosas. Aperte os parafusos com um torque de 2,88 kg-cm (2,5 lb-pol) para prender o fio ao conector.

Mapeamento do conector VGA



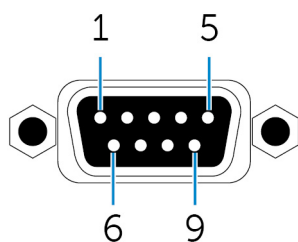
Pino	Sinal	Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	RED	6	Terra	11	NC
2	GREEN	7	Terra	12	DDCDAT
3	BLUE	8	Terra	13	HSYNC
4	NC	9	+5V	14	VSYSN
5	Terra	10	Terra	15	DDCCLK

Mapeamento do conector RS232



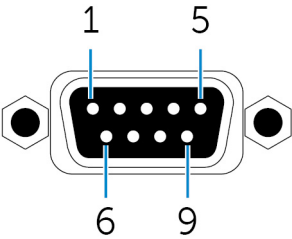
Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	DCD	6	DSR
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	RI
5	Terra		

Mapeamento do conector RS485



Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	DATA-	6	NC
2	DATA+	7	NC
3	NC	8	NC
4	NC	9	NC
5	Terra		

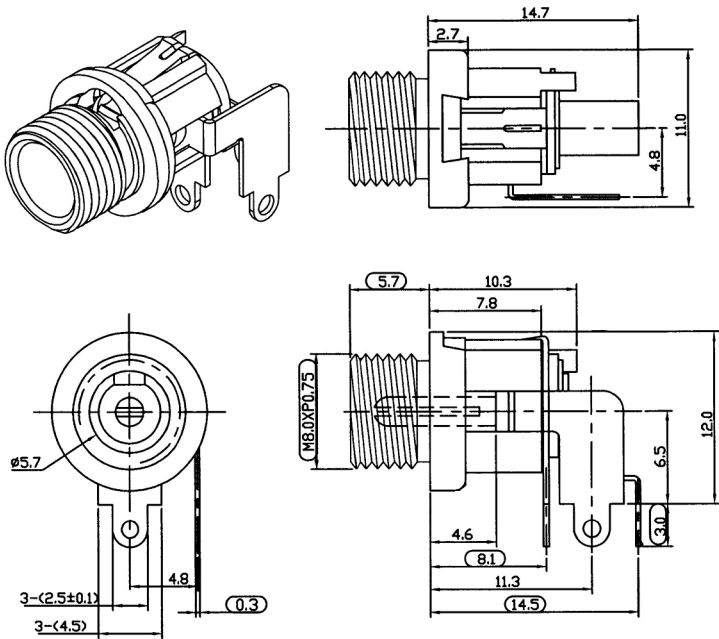
Mapeamento do conector CANbus



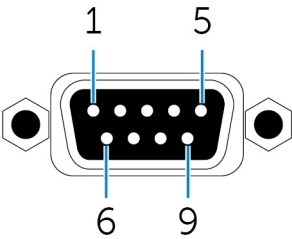
Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	NC	6	NC
2	CAN_L	7	CAN_H
3	Terra	8	NC
4	NC	9	NC
5	NC		

Porta de alimentação CC

A figura a seguir mostra as dimensões físicas da porta de alimentação CC.

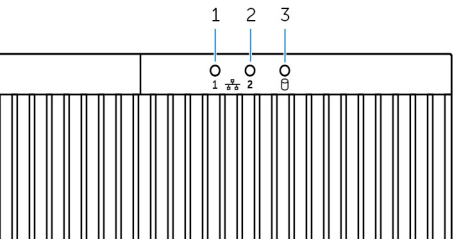


Mapeamento do conector RS422



Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	TX-	6	NC
2	TX+	7	NC
3	RX+	8	NC
4	RX-	9	NC
5	Terra		

LEDs do sistema



Recurso		
1	Luz de status da rede 1	Indica a atividade de rede na porta de rede 1.
2	Luz de status da rede 2	Indica a atividade de rede na porta de rede 2.
3	Luz de atividade do disco rígido	Indica a atividade de leitura/gravação no dispositivo interno de armazenamento.



Como configurar o Embedded Box PC

-  **ATENÇÃO:** Durante a instalação do Embedded Box PC, a parte responsável ou integrador precisa usar o adaptador de energia fornecido com o Embedded Box PC. Certifique-se sempre de que a fonte de energia disponível corresponda a alimentação de entrada necessária do Embedded Box PC. Verifique as marcações de alimentação de entrada próximo ao(s) conector(es) de alimentação antes de fazer as conexões.
-  **ATENÇÃO:** Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as informações de segurança fornecidas com o Embedded Box PC. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas, consulte www.dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).
-  **ATENÇÃO:** Para garantir que a proteção fornecida pelo Embedded Box PC não seja prejudicada, não use ou instale o Embedded Box PC de qualquer outra forma que não a especificada neste manual.
-  **ATENÇÃO:** Para fornecer conexões de alimentação adicionais à rede principal, use cabos apropriados para as correntes tais como cabo tripolar para corrente nominal de 15 A a 90°C (194°F), no mínimo, o que está em conformidade com a norma IEC 60227 ou IEC 60245. O Embedded Box PC aceita cabos de 0,8 mm a 2,5 mm (18 AWG a 14 AWG).
-   **ATENÇÃO:** O símbolo  indica uma superfície quente ou superfície quente adjacente que pode obter temperatura durante o uso normal que pode causar uma queimadura. Deixe o equipamento esfriar ou use luvas de proteção ao manusear para reduzir o risco de queimaduras.
-  **ATENÇÃO:** Este produto foi projetado para aplicações específicas e precisa ser instalado por pessoal qualificado com conhecimento relacionados a RF e normalização. O usuário geral não deve tentar instalar ou alterar a configuração.
-  **ATENÇÃO:** O produto deverá ser instalado em um local onde a antena radiante se mantenha a 20 cm das pessoas próximas em sua condição normal de funcionamento para atender aos requisitos normativos de exposição à RF.
-  **ATENÇÃO:** Use somente a(s) antena(s) aprovada(s) pela Dell.
-  **ATENÇÃO:** Selecione a posição de instalação com cuidado, e certifique-se de que a potência de saída final não excede os limites presentes nas regras relevantes. A violação dessas regras pode levar a sérias penalidades federais.
-  **ATENÇÃO:** Conecte uma fonte de energia SELV certificada ao Embedded Box PC.
-  **ATENÇÃO:** Se o seu equipamento ou acessórios forem fornecidos com um conjunto de cabo de alimentação principal desmontável que precisa ser substituído, certifique-se de que o conjunto de cabos de reposição tem os valores adequados de tensão, corrente e temperatura nominais do país no qual o equipamento está instalado. O conjunto de cabos deve estar em conformidade ao código de segurança, regulamentos, e leis locais.

Instruções de instalação profissional

Pessoal de instalação

Este produto foi projetado para aplicações específicas e precisa ser instalado por pessoal qualificado com conhecimento relacionado à RF e normalização. O usuário geral não deve tentar instalar ou alterar a configuração.

Local de instalação

O produto deverá ser instalado em um local onde a antena radiante se mantenha a 20 cm das pessoas próximas em sua condição normal de funcionamento para atender aos requisitos normativos de exposição à RF.

Antena externa



Use somente a(s) antena(s) que são aprovadas pelo requerente. Antena(s) não aprovada(s) pode(m) produzir uma potência de transmissão de RF falsa ou excessiva indesejada, o que pode levar à violação dos limites da FCC/IC e é proibido.

Procedimento de instalação

Consulte o manual do usuário para obter detalhes.

 **ATENÇÃO:** Com cuidado, selecione a posição de instalação e certifique-se que a potência de saída final não exceda os limites definidos nas normas aplicáveis. A violação dessas regras pode levar a sérias penalidades federais.

Declaração de interferência da Comissão Federal de Comunicações

Esse dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) esse dispositivo precisa aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejável.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites impostos para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram projetados para assegurar uma proteção razoável contra interferência prejudicial em instalações residenciais. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações de rádio. Porém, não há garantias de que não ocorra interferência em determinadas instalações. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou TV, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, experimente corrigir a interferência com uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou recoloque a antena de recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consulte o vendedor ou um técnico experiente em rádio/televisão para ajudá-lo.

Aviso da FCC:

- Quaisquer alterações ou modificações feitas nesta unidade e que não tenham sido expressamente aprovadas pelo responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.
- Este transmissor não pode ser instalado ou funcionar em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

Declaração de exposição à radiação:

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC definidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e o seu corpo.

 **NOTA:** A seleção de código do país é apenas para modelos que não sejam dos EUA e não está disponível para todos os modelos dos EUA. De acordo com normas da FCC, todos os produtos com Wi-Fi comercializados nos EUA devem utilizar somente canais de operação dos EUA.

Declaração da indústria do Canadá

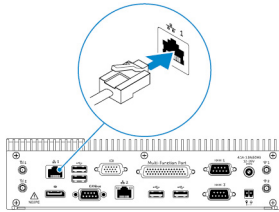
Esse dispositivo está em conformidade com o padrão(s) RSS com isenção de licença da Indústria do Canadá. O funcionamento está sujeito às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar funcionamento indesejado.

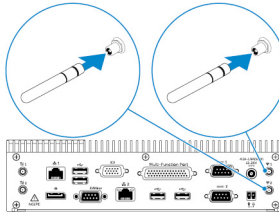
Como configurar o Embedded Box PC

1. Instale o Embedded Box PC em uma superfície vertical, como uma parede, com o uso de [suportes de montagem em parede](#) ou os [suportes de trilho DIN](#).
2. Conecte-se à rede através de um dos seguintes métodos:

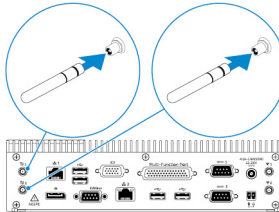
- Conecte o cabo de rede.



- Instale as antenas de rede sem fio (WLAN 1 e WLAN 2) para habilitar a conexão de rede sem fio.



- Instale o kit de banda larga móvel (WWAN 1 e WWAN 2) para habilitar a conexão de banda larga móvel.

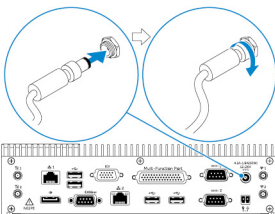


NOTA: Para obter mais informações sobre a conexão da antena de rede sem fio ao Embedded Box PC, consulte a documentação fornecida com a antena de rede sem fio.

NOTA: Para obter mais informações sobre como instalar a placa WWAN no Embedded Box PC, consulte o *Manual de Serviço do Embedded Box PC* em www.dell.com/support (em inglês).

NOTA: Periféricos como a antena de rede sem fio, o teclado e o mouse são vendidos separadamente.

3. Conecte os dispositivos às portas de E/S no Embedded Box PC.
4. Conecte o adaptador de energia e aperte as luvas no pino do adaptador para prendê-lo ao Embedded Box PC.



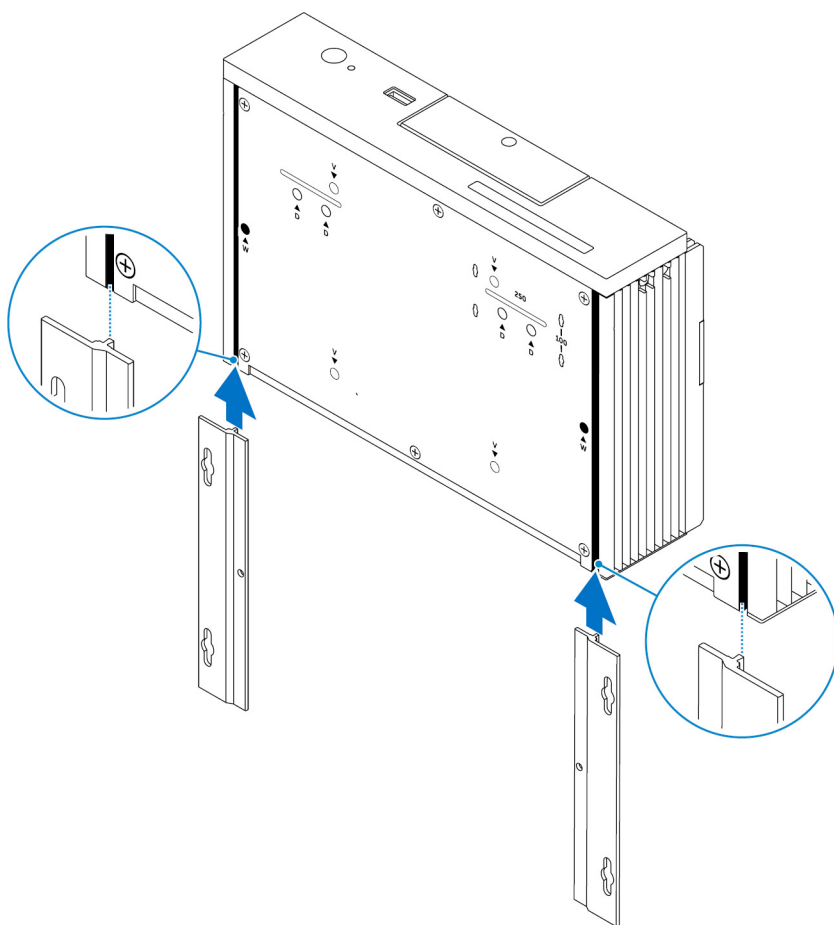
5. Ligue o Embedded Box PC e conclua a configuração do sistema operacional.
6. Configure as portas de E/S no Embedded Box PC.

Como montar o Embedded Box PC na parede utilizando os suportes de montagem em parede

Monte o Embedded Box PC na parede utilizando os suportes de montagem em parede.

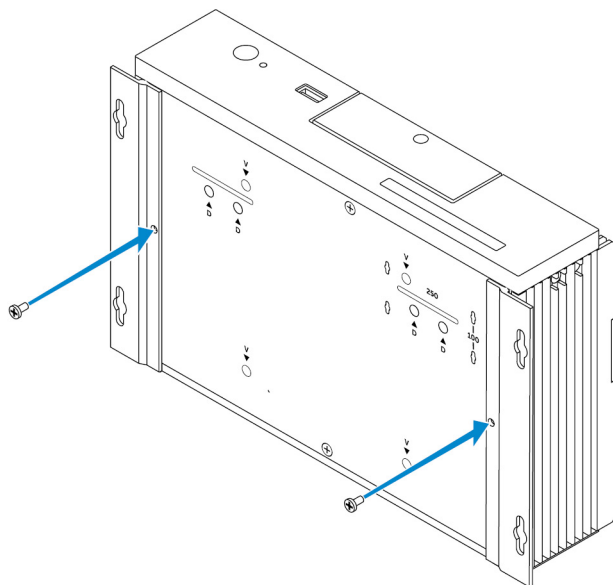
NOTA: Os suportes de montagem são fornecidos apenas com os parafusos necessários para fixá-los na parte traseira do Embedded Box PC.

1. Insira os suportes de montagem na parte traseira do caixa PC integrado.

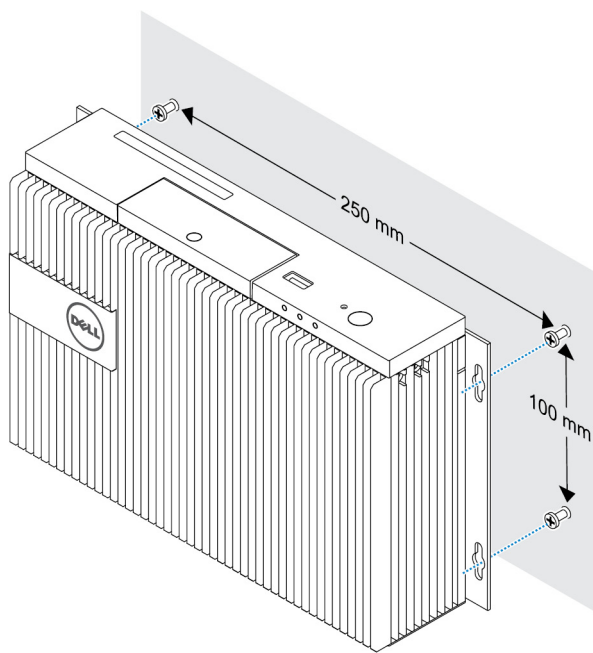


2. Prenda os dois suportes de montagem à parte traseira do Embedded Box PC usando dois parafusos M3x5.

 **NOTA:** Aperte os parafusos com um torque de 3 a 3,4 kgf-cm (2,6 a 3,0 lbf-pol).



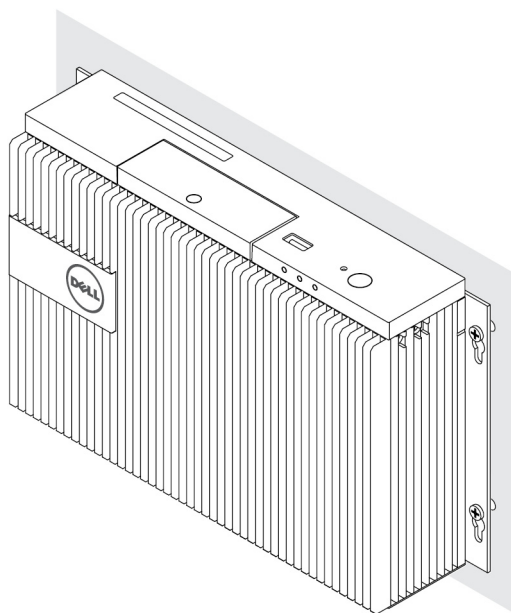
3. Perfure quatro furos na parede que correspondam aos orifícios nos suportes de montagem.
4. Coloque o Embedded Box PC sobre a parede e alinhe os orifícios nos suportes de montagem com os orifícios na parede.



5. Prenda o Embedded Box PC à parede.



NOTA: Aperte os parafusos (M4x6) com um torque de 5 a 5,4 kgf-cm (4,3 a 4,7 lbf-pol).



Como montar o Embedded Box PC em um trilho DIN

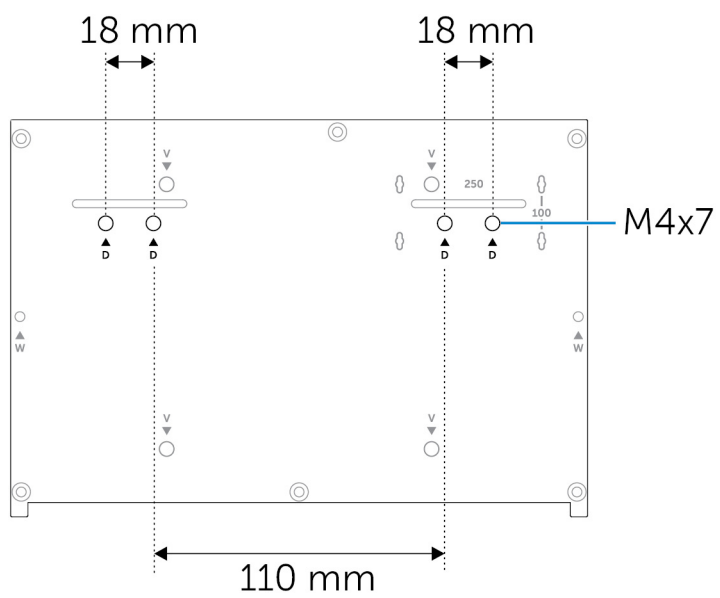
O Embedded Box PC pode ser montado em um trilho DIN usando os cliques de trilho DIN.

Hardware necessário para o trilho DIN

- Dois cliques de trilho DIN
- Dois parafusos M4x7 (passo do parafuso 18 mm)

Orifícios de montagem do trilho DIN:





Como configurar o sistema operacional



ATENÇÃO: Para evitar o corrompimento do sistema operacional devido à perda súbita de energia, use o sistema operacional para desligar corretamente o Embedded Box PC.

O Embedded Box PC é fornecido com um dos seguintes sistemas operacionais:

- Windows 7 Professional SP1 de 64 bits
- Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1 de 64 bits
- Windows Embedded Standard 7 P de 64 bits
- Windows Embedded Standard 7 E de 64 bits
- Windows 10 Professional de 64 bits
- Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 de 64 bits
- Ubuntu Desktop 16.04



NOTA: Para obter mais informações sobre os sistemas operacionais Windows, consulte msdn.microsoft.com.



NOTA: Para obter mais informações sobre o sistema operacional Ubuntu Desktop, consulte www.ubuntu.com/desktop (em inglês).

Ubuntu Desktop

Como reinstalar o Ubuntu Desktop

Antes de reinstalar o Ubuntu Desktop, certifique-se de fazer o seguinte:

- Conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC, ou conecte-se ao Embedded Box PC através de uma sessão de KVM, Dell Wyse Cloud Client Manager (CCM) ou Dell Command | Monitor (DCM).
- Crie uma [unidade flash USB inicializável](#).



NOTA: Para obter mais informações sobre como usar o CCM, consulte a documentação relativa ao CCM disponível em www.cloudclientmanager.com (em inglês).



NOTA: Para obter mais informações sobre como usar o DCM, consulte a documentação relativa ao DCM disponível em www.dell.com/clientsystemsmangement (em inglês).



NOTA: A Dell recomenda que você crie uma [unidade flash USB de recuperação](#) antes de instalar o Ubuntu Desktop pela primeira vez.

Siga estas etapas para reinstalar o Ubuntu Desktop:

1. Insira a unidade flash USB inicializável do Ubuntu Desktop.
2. Ligue o Embedded Box PC.
3. Pressione F12 para acessar o menu de inicialização.
4. Habilite o **Modo de inicialização UEFI** na Configuração do sistema e inicialize a partir da unidade flash USB do Ubuntu Desktop.
5. Selecione **Dell recovery** para iniciar a instalação do Ubuntu Desktop.
6. Selecione a unidade na qual deseja instalar o sistema operacional Ubuntu Desktop.
7. Depois de concluída a instalação, reinicie o Embedded Box PC.
8. Siga as instruções na tela para configurar as definições de **Idioma**, **Contrato de licença**, **Localização**, **Layout do teclado** e **Nome de usuário/senha**.



O Embedded Box PC será reiniciado para inicializar o Ubuntu Desktop com sucesso.

Como restaurar o Ubuntu Desktop

É possível restaurar o Ubuntu Desktop no Embedded Box PC para uma nova condição caso ocorra qualquer uma das seguintes situações:

- Não é possível iniciar o Ubuntu Desktop
- O sistema operacional Ubuntu Desktop está danificado

Antes de restaurar, crie uma unidade flash USB de recuperação com a imagem de backup.

Como restaurar o Ubuntu Desktop no Embedded Box PC a partir da unidade flash USB de recuperação

1. Insira a unidade flash USB de recuperação no Embedded Box PC.
2. Ligue o Embedded Box PC.
3. Pressione F12 para acessar o menu de inicialização.
4. Habilite o **Modo de inicialização UEFI** na Configuração do sistema e inicie a partir da unidade flash USB do Ubuntu Desktop.
5. Selecione **Dell recovery** para iniciar a recuperação do Ubuntu Desktop.
6. Selecione o disco no qual deseja instalar o sistema operacional Ubuntu Desktop.
7. Depois de concluída a instalação, reinicie o Embedded Box PC.
8. Siga as instruções na tela para concluir as definições de **Idioma**, **Contrato de licença**, **Localização**, **Layout do teclado** e **Nome de usuário/senha**.

O Embedded Box PC será reiniciado para inicializar o Ubuntu Desktop com sucesso.

Como criar a unidade flash USB inicializável

1. Faça download da imagem ISO do Ubuntu Desktop de www.ubuntu.com/download/desktop (em inglês).
2. Siga as instruções fornecidas em www.ubuntu.com/download/desktop/create-a-usb-stick-on-windows (em inglês).
3. Reinstale o sistema operacional Ubuntu Desktop da unidade flash USB inicializável.

Como criar a unidade flash USB de recuperação

Crie um disco de recuperação ao instalar o Ubuntu Desktop pela primeira vez.

1. Ligue o Embedded Box PC.
2. Siga as instruções na tela quando você iniciar o Embedded Box PC pela primeira vez.
3. Selecione **Idioma** e clique em **Continuar**.
4. Concorde com o contrato de licença e clique em **Continuar**.
5. Selecione uma localização e clique em **Continuar**.
6. Selecione o layout do teclado e clique em **Continuar**.
7. Digite o nome de usuário e a senha e, em seguida, clique em **Continuar**.
8. Insira uma unidade flash USB com 2 GB ou mais espaço para criar a unidade flash USB de recuperação e, em seguida, clique em **Continuar**.
9. Para criar um disco de inicialização, selecione **Unidade USB do usuário conectada**. Em seguida, clique em **Criar disco de inicialização**.

A unidade flash USB de recuperação é criada.

Sistema operacional Windows

Windows 7 Professional SP1

Visão geral

O Embedded Box PC é fornecido com o Windows 7 Professional SP1. Para obter mais informações, consulte <https://support.microsoft.com/pt-br>.

Inicialização e login

Antes de configurar o Windows 7 Professional SP1, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC. Ligue o Embedded Box PC para inicializar no Windows.

1. Selecione as configurações regionais.
2. Crie uma conta de usuário.
3. Leia e aceite o Contrato de licença do usuário final aplicável.
4. Selecione as configurações preferenciais.



NOTA: Conecte-se a uma rede sem fio, se houver uma disponível.

Como restaurar o Windows 7 Professional SP1

Você pode restaurar o Windows 7 Professional SP1 no Embedded Box PC usando a imagem de recuperação do OS na partição de inicialização, que redefine a imagem em tempo de execução de volta para a imagem de fábrica.

Conecte um teclado, mouse e monitor ao Embedded Box PC. Inicialize no ambiente de recuperação seguindo estas etapas:

1. Desligue o computador.
2. Ligue o Embedded Box PC.
3. Quando o logotipo Dell aparecer na tela, pressione F8 várias vezes para abrir o menu **Opções de inicialização avançadas**.
4. Use as teclas de seta para selecionar **Reparar o seu computador** e pressione **Enter**.
5. No menu **Opções de recuperação do sistema**, selecione um layout de teclado e clique em **Avançar**.
6. Na tela seguinte, faça login como um usuário local ou o administrador.
7. No menu **Opções de recuperação**, selecione **Factory Image Restore**.
8. Clique em **Avançar** para abrir o menu **Confirmar a exclusão de dados**.
9. Marque a caixa de seleção **Sim, reformate o disco rígido e restaure o software do sistema para o padrão de fábrica** e clique em **Avançar**.
10. Depois que a operação de restauração estiver concluída, clique em **Concluir** para reiniciar o computador.

Funções básicas do Windows 7 Professional SP1

Atualização do BIOS

É possível fazer download das atualizações do BIOS para o Embedded Box PC em dell.com/support. O download inclui um executável que pode ser executado desde a máquina local.

Watchdog Timer

O temporizador Watchdog para Windows 7 Professional SP1 é controlado através de uma configuração de BIOS. Entre no BIOS durante a inicialização, pressionando F2. Selecione **Configuração do sistema** → **Suporte ao temporizador Watchdog** → **Habilitar temporizador Watchdog** no programa de instalação de BIOS.

O recurso temporizador Watchdog é usado para recuperar o sistema operacional durante as seguintes ocorrências:

- Durante o POST do computador para garantir que a inicialização do computador foi concluída adequadamente pelo BIOS/UEFI.
- Durante a transição de BIOS/UEFI para o OS através de um driver do temporizador Watchdog do OS.

Em ambos os casos, sem qualquer intervenção humana, o temporizador Watchdog reage quando o computador não responde. O Temporizador Watchdog é ativado e desativado na configuração do BIOS **Watchdog Timer**.



TPM support (Suporte a TPM)

O Windows 7 Professional SP1 oferece suporte para TPM 1.2. Para obter mais informações sobre os recursos do TPM, consulte [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022(v=ws.10).aspx).

Desligamento do sistema

Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique em **Desligar** para desligar o Embedded Box PC.

Reinicialização do sistema

Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique na seta ao lado de **Desligar**. Clique em **Reiniciar** para reiniciar o Embedded Box PC.

Configuração de rede LAN

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.

Configuração de rede WLAN

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.

Configuração de Bluetooth

1. Clique em **Iniciar** e digite Bluetooth na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Alterar configurações de Bluetooth** no resultado da pesquisa.
A caixa de diálogo **Configurações de Bluetooth** é exibida.

Configuração da rede DW5580

Siga o *Manual de Serviço* para instalar e configurar o módulo DW5580 e a portadora correspondente do cartão SIM para o sistema. Depois que o módulo e o cartão SIM estiverem instalados, siga estas etapas para realizar a conexão e desconexão da WWAN.

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.
4. Localize a conexão WWAN necessária.
5. Clique com o botão direito na conexão WWAN e, em seguida, selecione **Conectar** ou **Desconectar** para fazer a conexão ou desconexão do adaptador WWAN, respectivamente.

Mapeamentos de portas comuns

Mapeamento de porta serial

A tabela a seguir mostra o mapeamento de porta serial na parte inferior do Embedded Box PC 3000 com a imagem instalada de fábrica pela Dell do OS Windows 7 Professional SP1.

Tabela 1. Mapeamento de porta serial

Número	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
1	RS232/485	DB9	COM1
2	Porta multifuncional (RS232/422)	Cabo 7 em 1	COM2

Número	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
3	RS232/485	DB9	COM3

Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1

Visão geral

O Embedded Box PC é fornecido com o Windows 7 Professional for Embedded Systems. Para obter mais informações, consulte <https://www.microsoft.com/windowseMBEDded/en-us/windows-embedded-enterprise-7.aspx>.

Inicialização e login

Antes de configurar o Windows 7 Professional for Embedded Systems, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC. Ligue o Embedded Box PC para inicializar no Windows.

1. Selecione as configurações regionais.
2. Crie uma conta de usuário.
3. Leia e aceite o Contrato de licença do usuário final aplicável.
4. Selecione as configurações preferenciais.



NOTA: Conecte-se a uma rede sem fio, se houver uma disponível.

Funções básicas do Windows 7 Professional for Embedded Systems

Watchdog Timer

O temporizador Watchdog para Windows 7 Professional for Embedded Systems é controlado através de uma configuração de BIOS. Entre no BIOS durante a inicialização, pressionando F2. Selecione **Configuração do sistema** → **Suporte ao temporizador Watchdog** → **Habilitar temporizador Watchdog** no programa de instalação de BIOS.

O recurso temporizador Watchdog é usado para recuperar o sistema operacional durante as seguintes ocorrências:

- Durante o POST do computador para garantir que a inicialização do computador foi concluída adequadamente pelo BIOS/UEFI.
- Durante a transição de BIOS/UEFI para o OS através de um driver do temporizador Watchdog do OS.

Em ambos os casos, sem qualquer intervenção humana, o temporizador Watchdog reage quando o computador não responde. O Temporizador Watchdog é ativado e desativado na configuração do BIOS **Watchdog Timer**.

TPM support (Suporte a TPM)

O Windows 7 Professional for Embedded Systems oferece suporte para TPM 1.2. Para obter mais informações sobre os recursos do TPM, consulte [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022(v=ws.10).aspx).

Desligamento do sistema

Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique em **Desligar** para desligar o Embedded Box PC.

Reinicialização do sistema

Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique na seta ao lado de **Desligar**. Clique em **Reinicializar** para reinicializar o Embedded Box PC.

Configuração de rede LAN

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.



Configuração de rede WLAN

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.

Configuração de Bluetooth

1. Clique em **Iniciar** e digite Bluetooth na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Alterar configurações de Bluetooth** no resultado da pesquisa.
A caixa de diálogo **Configurações de Bluetooth** é exibida.

Configuração da rede DW5580

Siga o *Manual de Serviço* para instalar e configurar o módulo DW5580 e a portadora correspondente do cartão SIM para o sistema. Depois que o módulo e o cartão SIM estiverem instalados, siga estas etapas para realizar a conexão e desconexão da WWAN.

1. Clique em **Iniciar** e digite Rede na caixa de pesquisa.
2. Clique em **Central de rede e compartilhamento** no resultado da pesquisa.
A janela **Central de rede e compartilhamento** é exibida.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.
4. Localize a conexão WWAN necessária.
5. Clique com o botão direito na conexão WWAN e, em seguida, selecione **Conectar** ou **Desconectar** para fazer a conexão ou desconexão do adaptador WWAN, respectivamente.

Mapeamentos de portas comuns no Embedded Box PC 5000 com Windows 7 Professional for Embedded Systems

Mapeamento de porta serial

A tabela a seguir mostra o mapeamento de porta serial na parte inferior do Embedded Box PC 3000 com imagem do OS Windows 7 Professional for Embedded Systems.

Tabela 2. Mapeamento de porta serial

Número	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
1	RS232/485	DB9	COM1
2	Porta multifuncional (RS232/422)	Cabo 7 em 1	COM2
3	RS232/485	DB9	COM3

Windows Embedded Standard 7 P/E

Visão geral

O Embedded Box PC é fornecido com o Windows Embedded Standard 7 P/E. Para obter mais informações sobre o sistema operacional Windows 7, consulte <https://support.microsoft.com/pt-br>.

Inicialização e login

Antes de configurar o Windows Embedded Standard 7 P/E, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC.

1. Ligue o Embedded Box PC e faça login no Windows Embedded Standard 7 P/E.
2. Selecione as configurações regionais.
3. Crie uma **Conta de usuário**.
4. Leia e aceite o EULA.
5. Selecione as configurações preferenciais.



NOTA: Conecte-se a uma rede sem fio, se houver uma disponível.

Windows Embedded Standard 7 P/E. Funções básicas

Atualização do BIOS

Faça download da versão mais recente do BIOS no site www.dell.com/support. Execute o arquivo executável no pacote de download da máquina local.

Temporizador Watchdog

O temporizador Watchdog para Windows Embedded Standard 7 P/E é habilitado e desabilitado através do BIOS. Entre no BIOS durante a inicialização, pressionando F2. Selecione **Configuração do sistema** → **Suporte ao temporizador Watchdog** → **Habilitar temporizador Watchdog** no programa de instalação de BIOS.

O recurso temporizador Watchdog é usado para recuperar o sistema operacional durante as seguintes ocorrências:

- Durante o POST do computador para garantir que a inicialização do computador foi concluída adequadamente pelo BIOS/UEFI.
- Durante a transição de BIOS/UEFI para o OS através de um driver do temporizador Watchdog do OS.

Em ambos os casos, sem qualquer intervenção humana, o temporizador Watchdog reage quando o computador não responde. O Temporizador Watchdog é ativado e desativado na configuração do BIOS **Watchdog Timer**.

TPM support (Suporte a TPM)

O Windows Embedded Standard 7 P/E oferece suporte ao TPM 1.2. Para obter mais informações, consulte <https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx>.

Desligamento do sistema

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, clique em **Desligar** para desligar o Embedded Box PC.

Reinicialização do sistema

Clique no ícone Iniciar, em seguida, na seta para a direita ao lado do botão **Desligar** e clique em **Reinicializar**.

Como configurar a rede LAN/WLAN

1. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, procure por **Network**.
2. Abra **Central de rede e compartilhamento**.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.

para configurar a LAN no Embedded Box PC.

Como configurar o Bluetooth

1. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, procure por **Bluetooth**.
2. Clique em **Alterar configurações de Bluetooth**.

Como configurar a rede WWAN (DW5580)



NOTA: Para obter instruções sobre como instalar a placa WWAN e o cartão SIM, consulte o *Manual de Serviço* do seu sistema em www.dell.com/support. Após instalar o módulo WWAN e o cartão SIM:

1. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, procure por **Network**.
2. Abra **Central de rede e compartilhamento**.
3. No painel esquerdo, clique em **Alterar as configurações do adaptador**.
4. Localize a conexão WWAN e selecione a entrada para realizar a conexão (ou desconexão) ao módulo WWAN.



Mapeamentos de portas comuns

Mapeamento de porta serial

A tabela lista o mapeamento de porta serial no Embedded Box PC 3000 e o cabo de porta multifuncional, com o OS Windows Embedded Standard 7 P/E instalado de fábrica pela Dell.

Tabela 3. Mapeamento de porta serial

Número da porta serial	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
1	RS232/485	DB9	COM1
2	RS232/422: cabo da porta multifuncional	Cabo 7 em 1	COM2
3	RS232/485	DB9	COM3

Windows 10 Professional

Visão geral

O Embedded Box PC é fornecido com o Windows 10 Pro. Para obter mais informações sobre o sistema operacional Windows 10, consulte <https://support.microsoft.com/pt-br>.

Inicialização e login

Antes de configurar o Windows 10 Pro, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC.

1. Ligue o Embedded Box PC e faça login no Windows Pro.
2. Selecione as configurações regionais.
3. Leia e aceite o EULA.
4. Crie uma **Conta de usuário**.
5. Selecione as configurações preferenciais.



NOTA: Conecte-se a uma rede sem fio, se houver uma disponível.

Como restaurar o Windows 10 Pro

Usando a imagem de recuperação do OS na partição de inicialização, restaure o Windows 10 Pro no Embedded Box PC à imagem de fábrica.

Antes de iniciar o processo de restauração do Windows 10 Pro, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC:

1. Inicialize na área de trabalho.
2. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no Ícone de energia.
3. Pressione e mantenha pressionada a tecla Shift e clique em **Reiniciar**.
O sistema inicializará no console de recuperação.
4. Selecione **Troubleshoot (Solucionar problemas)**.
5. Selecione **Restauração da imagem de fábrica**.
6. Selecione **Avançar**.
Aguarde até que a imagem de fábrica padrão seja instalada no sistema.
7. Selecione **Concluir**.

Funções básicas do Windows 10 Pro

Atualização do BIOS

Faça download da versão mais recente do BIOS no site www.dell.com/support. Execute o arquivo executável no pacote de download da máquina local.

Temporizador Watchdog

O temporizador Watchdog para Windows 10 Pro é habilitado e desabilitado através do BIOS. Entre no BIOS durante a inicialização, pressionando F2. Selecione **Configuração do sistema** → **Suporte ao temporizador Watchdog** → **Habilitar temporizador Watchdog** no programa de instalação de BIOS.

O recurso temporizador Watchdog é usado para recuperar o sistema operacional durante as seguintes ocorrências:

- Durante o POST do computador para garantir que a inicialização do computador foi concluída adequadamente pelo BIOS/UEFI.
- Durante a transição de BIOS/UEFI para o OS através de um driver do temporizador Watchdog do OS.

Em ambos os casos, sem qualquer intervenção humana, o temporizador Watchdog reage quando o computador não responde. O Temporizador Watchdog é ativado e desativado na configuração do BIOS **Watchdog Timer**.

TPM support (Suporte a TPM)

O Windows 10 Pro oferece suporte ao TPM 2.0. Para obter mais informações, consulte <https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx>.

Desligamento do sistema

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no Ícone de energia. Clique em **Desligar** para desligar o Embedded Box PC.

Reinicialização do sistema

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no Ícone de energia. Clique em **Reinicializar** para reinicializar o Embedded Box PC.

Rede LAN

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações. Clique em **Rede e Internet** para configurar a LAN no Embedded Box PC.

Como configurar a rede WLAN

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações. Clique em **Dispositivos** e em **Bluetooth** para configurar os dispositivos de rede sem fio no Embedded Box PC.

Como configurar a rede WWAN (DW5580)

 **NOTA:** Para obter instruções sobre como instalar a placa WWAN e o cartão SIM, consulte o *Manual de Serviço* do seu sistema em www.dell.com/support. Após instalar o módulo WWAN e o cartão SIM:

1. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações.
2. Clique em **Rede e Internet**.
3. Localize a conexão WWAN na seção Wi-Fi e realize a conexão (ou desconexão) ao módulo WWAN.

Mapeamentos de portas comuns

Mapeamento de porta serial

A tabela lista o mapeamento de porta serial no Embedded Box PC 3000 e o cabo de porta multifuncional, com o OS Windows 10 Pro instalado de fábrica pela Dell.

Tabela 4. Mapeamento de porta serial

Número da porta serial	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
1	RS232/485	DB9	COM1
2	RS232/422: cabo da porta multifuncional	Cabo 7 em 1	COM2
3	RS232/485	DB9	COM3

Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015

Visão geral

O Embedded Box PC é fornecido com o Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015. Para obter mais informações sobre o sistema operacional Windows, consulte <https://support.microsoft.com/pt-br>.

Inicialização e login

Antes de configurar o Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC.

1. Ligue o Embedded Box PC e faça login no Windows.
2. Selecione as configurações regionais.
3. Selecione as configurações preferenciais.
4. Crie uma **Conta de usuário**.



NOTA: Conecte-se a uma rede sem fio, se houver uma disponível.

Como restaurar o Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015

Usando a imagem de recuperação do OS na partição de inicialização, restaure o Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 no Embedded Box PC à imagem de fábrica.

Antes de iniciar o processo de restauração do Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015, conecte um teclado, um mouse e um monitor ao Embedded Box PC:

1. Inicialize na área de trabalho.
2. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone de energia.
3. Pressione e mantenha pressionada a tecla Shift e clique em **Reiniciar**.
O sistema inicializará no console de recuperação.
4. Selecione **Troubleshoot (Solucionar problemas)**.
5. Selecione **Restauração da imagem de fábrica**.
6. Selecione **Avançar**.
Aguarde até que a imagem de fábrica padrão seja instalada no sistema.
7. Selecione **Concluir**.

Funções básicas do Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015

Atualização do BIOS

Faça download da versão mais recente do BIOS no site www.dell.com/support. Execute o arquivo executável no pacote de download da máquina local.

Temporizador Watchdog

O temporizador Watchdog para Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 é habilitado e desabilitado através do BIOS. Entre no BIOS durante a inicialização, pressionando F2. Selecione **Configuração do sistema** → **Suporte ao temporizador Watchdog** → **Habilitar temporizador Watchdog** no programa de instalação de BIOS.

O recurso temporizador Watchdog é usado para recuperar o sistema operacional durante as seguintes ocorrências:

- Durante o POST do computador para garantir que a inicialização do computador foi concluída adequadamente pelo BIOS/UEFI.
- Durante a transição de BIOS/UEFI para o OS através de um driver do temporizador Watchdog do OS.

Em ambos os casos, sem qualquer intervenção humana, o temporizador Watchdog reage quando o computador não responde. O Temporizador Watchdog é ativado e desativado na configuração do BIOS **Watchdog Timer**.

TPM support (Suporte a TPM)

O Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 oferece suporte para TPM 2.0. Para obter mais informações, consulte <https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx>.

Desligamento do sistema

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no Ícone de energia. Clique em **Desligar** para desligar o Embedded Box PC.

Reinicialização do sistema

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no Ícone de energia. Clique em **Reinicializar** para reinicializar o Embedded Box PC.

Rede LAN

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações. Clique em **Rede e Internet** para configurar a LAN no Embedded Box PC.

Como configurar a rede WLAN

Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações. Clique em **Dispositivos** e em **Bluetooth** para configurar os dispositivos de rede sem fio no Embedded Box PC.

Como configurar a rede WWAN (DW5580)

 **NOTA:** Para obter instruções sobre como instalar a placa WWAN e o cartão SIM, consulte o *Manual de Serviço* do seu sistema em www.dell.com/support. Após instalar o módulo WWAN e o cartão SIM:

1. Clique no ícone Iniciar e, em seguida, no ícone Configurações.
2. Clique em **Rede e Internet**.
3. Localize a conexão WWAN na seção Wi-Fi e realize a conexão (ou desconexão) ao módulo WWAN.

Mapeamentos de portas comuns

Mapeamento de porta serial

A tabela lista o mapeamento de porta serial no Embedded Box PC 3000 e o cabo de porta multifuncional, com o OS Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 instalado de fábrica pela Dell.

Tabela 5. Mapeamento de porta serial

Número da porta serial	Tipo de porta	Conector	Nó do dispositivo
1	RS232/485	DB9	COM1
2	RS232/422: cabo da porta multifuncional	Cabo 7 em 1	COM2
3	RS232/485	DB9	COM3

Drivers e aplicativos recomendados para o Embedded Box PC executando o sistema operacional Windows

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como instalar e configurar os sistemas operacionais Windows, consulte msdn.microsoft.com.

A Dell recomenda instalar os drivers e aplicativos necessários para o Embedded Box PC do site www.dell.com/support (em inglês) na sequência mostrada a seguir:

1. Intel Mobile Chipset Software Installation Utility (Utilitário de instalação do software do chipset móvel da Intel)
2. Quick Fix Engineering (QFE) crítica da Microsoft
3. Gráficos
4. Intel Management Technology
5. Áudio
6. Adaptador de rede com fio integrado
7. Adaptadores de rede local sem fio e Bluetooth (opcional)
8. USB 3.0



9. ZigBee (opcional)
10. CANbus (opcional)

Intel Mobile Chipset Software Installation Utility (Utilitário de instalação do software do chipset móvel da Intel)

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
5. Clique em **Download** para fazer download do Intel Mobile Chipset Software Installation Utility.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de chipset.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de chipset e siga as instruções na tela.

QFEs críticas da Microsoft

A Dell recomenda a instalação de todas as correções mais recentes disponíveis específicas para o Embedded Box PC através do **Windows Update** ou do site www.microsoft.com.

Placa gráfica

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Vídeo**.
5. Clique em **Download** para fazer download do arquivo do driver gráfico.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver gráfico.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver gráfico e siga as instruções na tela.

Intel Management Technology

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver do Intel TXEI.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver do Intel TXEI.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver do Intel TXEI e siga as instruções na tela.

Áudio

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Audio (Áudio)**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver de HD Audio (áudio de alta definição).

6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de HD Audio.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de HD Audio e siga as instruções na tela.

Adaptador de rede com fio integrado

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Rede**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver de rede local (LAN).
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de rede local (LAN).
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de rede local (LAN) e siga as instruções na tela.



NOTA: Habilite o Windows Update e conecte-se à Internet após instalar o driver do controlador de rede com fio integrado.

Adaptadores de rede local sem fio e Bluetooth

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Rede**.
5. Clique em **Download** para fazer download dos drivers de dispositivo de rede local sem fio e Bluetooth.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de rede local (LAN).
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de rede local (LAN) e siga as instruções na tela.

USB 3.0

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver de USB 3.0.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de USB 3.0.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de USB 3.0 e siga as instruções na tela.

ZigBee

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.



NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.

3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Rede**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver de ZigBee 3.0.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de ZigBee 3.0.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de ZigBee 3.0 e siga as instruções na tela.



CANbus

1. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
2. Clique em **Suporte ao Produto**, digite a Etiqueta de Serviço do seu Embedded Box PC e clique em **Enviar**.
 **NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de Embedded Box PC.**
3. Clique em **Drivers e downloads** → **Encontrar sozinho**.
4. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
5. Clique em **Download** para fazer download do driver do CANbus.
6. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver do CANbus.
7. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver do CANbus e siga as instruções na tela.

Especificações

Dimensões e peso	
Largura	236,50 mm (9,31 pol)
Profundidade	160,80 mm (6,33 pol)
Altura	60 mm (2,36 pol)
Peso	2 kg (4,41 lb)
Informações do sistema	
Número do modelo	Dell Embedded Box PC 3000
Processador	• Intel Atom E3825 • Intel Atom E3827 • Intel Atom E3845
Sistemas operacionais suportados	• Windows 7 Professional SP1 de 64 bits • Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1 de 64 bits • Windows Embedded Standard 7 P de 64 bits • Windows Embedded Standard 7 E de 64 bits • Windows 10 Professional de 64 bits • Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 de 64 bits • Ubuntu Desktop 16.04
De armazenamento	
Disco rígido	Um disco rígido SATA de 2,5 polegadas
Unidade de estado sólido	Uma unidade de estado sólido M.2 com conector intermediário
 NOTA: O Embedded Box PC é fornecido com disco rígido ou unidade de estado sólido, dependendo da configuração solicitada.	
Memória	
Slots	Um slot DIMM
Tipo	DDR3L
Velocidade	1333 MHz
Configurações compatíveis	• 4 GB • 8 GB
Portas e conectores	
Áudio/vídeo	• Uma porta VGA



Portas e conectores

	• Uma porta DisplayPort
Cabo da porta multifuncional (opcional)	• Uma porta de entrada de linha • Uma porta de saída de linha • Uma porta para microfone • Duas portas PS/2 • Uma porta GPIO • Uma porta RS232/RS422 • Porta multifuncional (macho)
Rede	• Duas portas RJ45 • Duas portas para antena de rede sem fio • Duas portas para antena de rede de banda larga móvel
Porta de E/S	• Uma porta CANbus (opcional) • Duas portas RS232/RS485
USB	• Uma porta USB 3.0 • Quatro portas USB 2.0

Comunicação

WiFi	Dual-band 802.11b/g/n/ac
Bluetooth	Bluetooth 4.1 LE

Requisitos de energia

Tensão/corrente de entrada da alimentação	12 VCC/4,10 A-26 VCC/1,90 A
---	-----------------------------

Bateria (íons de lítio) de célula tipo moeda do RTC

Tipo	CR-2032H	BR-2032	Outros
Fabricante	• Hitachi Ltd. • Maxell Ltd.	Panasonic Corp.	Varia de acordo com o tipo de bateria
Taxa de carga anormal máxima:			
Tensão	3 V	3 V	3 V
Corrente	10 mA	10 mA	10 mA
Norma	UL1642	UL1642	UL1642
Aprovação	UL (MH12568)	UL (MH12210)	UL (MHxxxxx)

Requisitos ambientais

Faixa de temperatura:	
Operacional: disco rígido	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Operacional: unidade de estado sólido	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
Não operacional	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Umidade relativa (máxima):	

Requisitos ambientales

Operacional	10% a 90% (sem condensação)
Não operacional	5% a 95% (sem condensação)
Altitude (máxima, despressurizada):	
Operacional	-15,20 m a 5.000 m (-50 pés a 16.404 pés)
Armazenamento	-15,20 m a 10.668 m (nível do mar a 35.000 pés)
Nível de IP	IP 30

Como ativar o serviço de banda larga móvel

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como instalar o cartão SIM, consulte o Manual de Serviço do Embedded Box PC em www.dell.com/support (em inglês).

1. Ligue o Embedded Box PC.
2. Siga estas etapas para conectar-se à rede de banda larga móvel:

 **NOTA:** Para ativar o serviço de banda larga móvel, entre em contato com o provedor de serviço com as seguintes informações:

Sistema operacional Windows

- a. Na barra de tarefas, selecione o ícone de Rede e, em seguida, selecione **Celular**.
A página **Celular** é exibida.
- b. Selecione a sua **Operadora de banda larga móvel** para expandir as opções.
- c. Selecione **Opções avançadas**.
As opções são exibidas.
- d. Tome nota da **Identidade Internacional de Equipamento Móvel (IMEI)** e do **Identificador da Placa de Circuito Integrado (ICCID)**.

Sistema operacional Ubuntu

Abra uma janela **Terminal**.

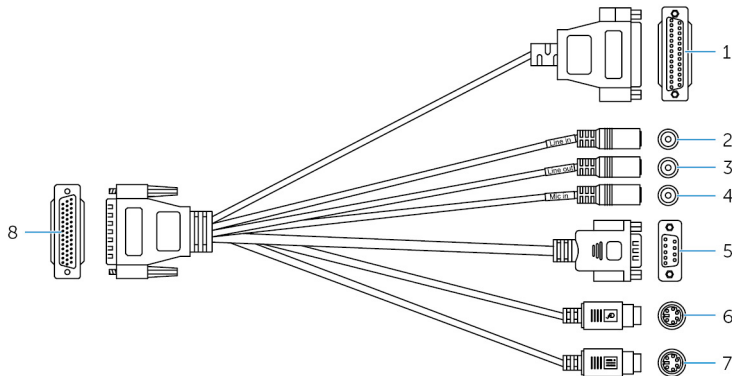
- a. Vá para o modo de super usuário digitando: `$sudo su -`
 - b. Configure o perfil de conexão de banda larga móvel:


```
#nmcli con add type gsm ifname ttyACM3 con-name <connection name> apn <apn> user <user name> password <password>
```
 - c. Conecte-se à rede móvel: `#nmcli con up <nome da conexão>`
- Para desconectar-se da rede móvel: `#nmcli con down <nome da conexão>`.

Como usar o cabo da porta multifuncional

NOTA: O cabo da porta multifuncional é vendido separadamente.

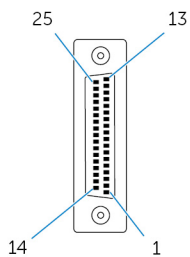
É possível usar o cabo da porta multifuncional para aumentar o número de portas disponíveis no Embedded Box PC.



Recursos

1	Porta GPIO	Conecte a um dispositivo habilitado para GPIO ou dongle.
2	Porta de entrada de linha	Conecte dispositivos de gravação ou de reprodução.
3	Porta de saída de linha	Conecte a dispositivos de saída de áudio, como alto-falantes e amplificadores.
4	Porta para microfone	Conecte um microfone externo para fornecer entrada de som.
5	Porta RS232/RS422 2 (configurável no BIOS)	Conecte um cabo RS232/RS422. Para obter mais informações, consulte Mapeamento do conector RS232/RS422 .
6	Conector PS/2 (mouse)	Conecte um mouse PS/2.
7	Conector PS/2 (teclado)	Conecte um teclado PS/2.
8	Porta multifuncional	Conecte o cabo da porta multifuncional à respectiva porta no Embedded Box PC.

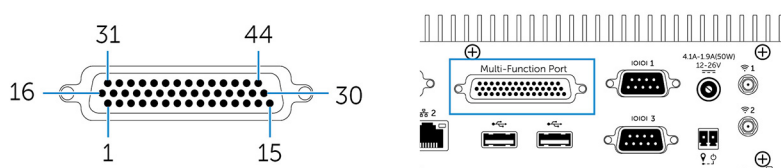
A figura a seguir mostra o mapeamento dos números de pinos da porta GPIO.



A tabela a seguir mostra os detalhes de definição dos pinos da porta GPIO.

Pino	Sinal	Pino	Sinal
25	NC	13	NC
24	NC	12	NC
23	NC	11	NC
22	NC	10	NC
21	NC	9	NC
20	NC	8	Terra
19	TCA9555 P15	7	5 V
18	TCA9555 P14	6	TCA9555 P05
17	TCA9555 P13	5	TCA9555 P04
16	TCA9555 P12	4	TCA9555 P03
15	TCA9555 P11	3	TCA9555 P02
14	TCA9555 P10	2	TCA9555 P01
		1	TCA9555 P00

A imagem a seguir mostra o mapeamento dos números de pinos da porta multifuncional no Embedded Box PC.

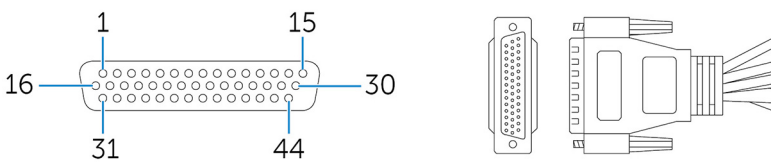


A tabela a seguir mostra os detalhes de definição dos pinos da porta multifuncional.

Pino	Sinal	Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	LINE1_JD	16	FRONT_JD	31	LINE1_RIN
2	MIC1_JD	17	LINEOUT_R	32	Terra
3	MIC_RIN	18	Terra	33	LINE1_LIN
4	Terra	19	LINEOUT_L	34	+5 V
5	MIC_LIN	20	Terra	35	TCA9555 P03
6	TCA9555 P05	21	TCA9555 P04	36	TCA9555 P00
7	TCA9555 P02	22	TCA9555 P01	37	TCA9555 P13
8	TCA9555 P15	23	TCA9555 P14	38	TCA9555 P10
9	TCA9555 P12	24	TCA9555 P11	39	DNC
10	MSCK	25	DNC	40	NRIB#
11	Terra	26	Terra	41	NRTSB#
12	MSDA	27	NCTSB#	42	COM2_GND
13	KBDA	28	NDSRB#	43	NTXDB_422RXP
14	VCC_PS2	29	NDTRB#_422RXN	44	NDCDB#_422TXN
15	KBACK	30	NRXDB_422TXP		

 **NOTA:** DNC indica Do Not Connect (Não conectar).

A imagem a seguir mostra o mapeamento dos números de pinos da porta multifuncional no cabo da porta multifuncional.



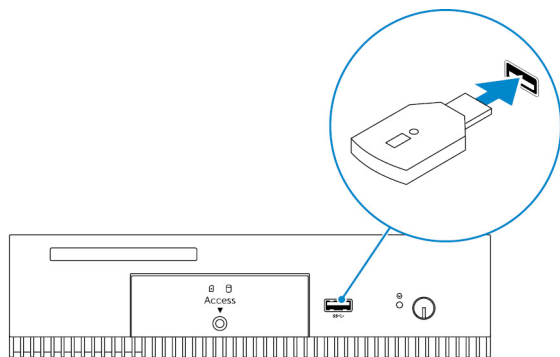
A tabela a seguir mostra os detalhes de definição dos pinos da porta multifuncional.

Pino	Sinal	Pino	Sinal	Pino	Sinal
1	LINE1_JD	16	FRONT_JD	31	LINE1_RIN
2	MIC1_JD	17	LINEOUT_R	32	Terra
3	MIC_RIN	18	Terra	33	LINE1_LIN
4	Terra	19	LINEOUT_L	34	+5 V
5	MIC_LIN	20	Terra	35	TCA9555 P03
6	TCA9555 P05	21	TCA9555 P04	36	TCA9555 P00
7	TCA9555 P02	22	TCA9555 P01	37	TCA9555 P13
8	TCA9555 P15	23	TCA9555 P14	38	TCA9555 P10
9	TCA9555 P12	24	TCA9555 P11	39	DNC
10	MSCK	25	DNC	40	NRIB#
11	Terra	26	Terra	41	NRTSB#
12	MSDA	27	NCTSB#	42	COM2_GND
13	KBDA	28	NDSRB#	43	NTXDB_422RXP
14	VCC_PS2	29	NDTRB#_422RXN	44	NDCDB#_422TXN
15	KBCK	30	NRXDB_422TXP		

 **NOTA: DNC indica Do Not Connect (Não conectar).**

Como configurar o dongle ZigBee

1. Desligue o Embedded Box PC.
2. Conecte o dongle ZigBee a qualquer porta USB externa no Embedded Box PC.



3. Ligue o Embedded Box PC e conclua a instalação.

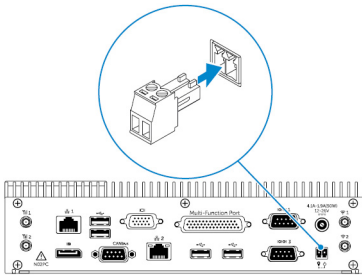


NOTA: Para obter informações de desenvolvimento do ZigBee, consulte o site do desenvolvedor SiLabs em www.silabs.com (em inglês) ou entre em contato com o fornecedor de aplicativo do sistema de rede.

Kit de conector

Conector de alimentação remota

Use o conector de alimentação remota para instalar uma chave liga/desliga remota.



Padrões do BIOS

Diretrizes gerais

Item	Valor padrão
System Information (Informações do sistema)	
BIOS Version	Não aplicável
Service Tag	Não aplicável
Asset Tag	Não aplicável
Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)	Não aplicável
Data de fabricação	Não aplicável
Ownership Date (Data de aquisição)	Não aplicável
Express Service Code (Código de serviço expresso)	Não aplicável
Memory Information (Informações da memória)	
Memory Installed (Memória instalada)	Não aplicável
Memory Available (Memória disponível)	Não aplicável
Memory Speed	Não aplicável
Memory Channel Mode (Modo de canal de memória)	Não aplicável
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Não aplicável
Tamanho de cada DIMM	Não aplicável
PCI Information (Informações de PCI)	
Slot 1 módulo riser inferior	Não aplicável
Slot 2	Não aplicável
Slot 3	Não aplicável
Slot 4 módulo riser superior	Não aplicável
Processor Information (Informações do processador)	
Processor Type	Não aplicável

Item	Valor padrão
Core Count (Número de núcleos)	Não aplicável
Processor ID	Não aplicável
Current Clock Speed (Velocidade de clock atual)	Não aplicável
Minimum Clock Speed (Velocidade de clock mínima)	Não aplicável
Maximum Clock Speed (Velocidade de clock máxima)	Não aplicável
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Não aplicável
Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)	Não aplicável
HT Capable (Capacitado para HT)	Não aplicável
64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)	Não aplicável
Device Information (Informações do dispositivo)	
SATA-1	Não aplicável
SATA-2	Não aplicável
LOM MAC Address	Não aplicável
Video Controller	Não aplicável
Video BIOS version	Não aplicável
Audio Controller	Não aplicável
Wi-Fi Device	Não aplicável
Cellular Device	Não aplicável
Bluetooth Device	Não aplicável
Boot Sequence	
Sequência de inicialização: depende dos dispositivos de inicialização instalados	Não aplicável
Opção Lista de inicialização [anterior/UEFI]	Legacy (Herança)
Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs de opção preexistentes)	Ativada
Date/Time (Data/Hora)	
Data	Não aplicável
tempo	Não aplicável



Configuração do sistema (BIOS nível 1)

Item	Valor padrão
Integrated NIC (NIC integrado)	
Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)	Desativado
[Desabilitado, Habilitado, Habilitado com PXE]	Enabled w/PXE (Habilitado c/PXE)
Integrated NIC 2	
Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)	Desativado
[Desabilitado, Habilitado, Habilitado com PXE]	Enabled w/PXE (Habilitado c/PXE)
Porta serial 1: [Desabilitar/RS-232/RS-422/485/RS-485]	RS-232
Porta serial 2: [Desabilitar/RS-232/RS-422/485/RS-485]	RS-232
Porta serial 3: [Desabilitar/RS-232/RS-422/485/RS-485]	RS-232
Porta serial 4: [Desabilitar/RS-232/RS-422/485/RS-485]	RS-232
Módulo GPIO: GPIO 8 de saída [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Módulo GPIO: GPIO 8 de entrada [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Operação SATA: [Desabilitada/AHCI/RAID ativo]	RAID On (RAID ativado)
Unidades: SATA-1: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Unidades: SATA-2: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Relatório SMART: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
USB Configuration	
Habilitar suporte à inicialização [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta superior 1 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta superior 2 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta superior 3 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta superior 4 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta inferior 1 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Porta inferior 2 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Áudio	
Habilitar áudio [Habilitar/Desabilitar]	Ativada

Item	Valor padrão
Habilitar microfone [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Dispositivos diversos: Habilitar módulo riser PCI [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Suporte ao temporizador Watchdog: Habilitar temporizador Watchdog [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Código da região da WLAN: [América do Norte (FCC)/China, sul da Ásia/Europa/Taiwan/Japão/Austrália/Indonésia/Resto do mundo]	Resto do mundo
Botão liga/desliga: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado

Vídeo

Item	Valor padrão
[DisplayPort/VGA]	VGA
[Auto/Intel HD Graphics]	Automático

Segurança (BIOS nível 1)

Item	Valor padrão
Senha de administrador: entrada de texto para senha antiga (esmaecida quando não houver senha definida), nova senha e confirmar a nova senha	Em branco
Senha do sistema: entrada de texto para senha antiga (esmaecida quando não houver senha definida), nova senha e confirmar a nova senha	Em branco
Senha forte: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Password Configuration (Configuração de senha)	
Admin Password Min (Senha mínima do administrador)	4
Admin Password Max (Senha máxima do administrador)	32
System Password Min (Senha mínima do sistema)	4
System Password Max (Senha máxima do sistema)	32
Ignorar senha: [Desabilitada/Ignorar reinicialização]	Desativado
Alterações da senha: Permitir alterações de senha que não sejam do administrador [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Atualizações de firmware de cápsula UEFI: Habilitar atualizações de firmware de cápsula UEFI [Habilitar/Desabilitar]	Ativada



Item	Valor padrão
TPM 1.2 Security (Segurança TPM 1.2)	
Segurança TPM 1.2 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
TPM On (TPM ativo)	Ativada
PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)	Desativado
PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)	Desativado
Limpar [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
TPM 2.0 Security	
Segurança TPM 2.0 [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
TPM On (TPM ativo)	Ativada
PPI Bypass for Enabled Commands (Ignorar PPI para comandos habilitados)	Desativado
PPI Bypass for Disabled Commands (Ignorar PPI para comandos desabilitados)	Desativado
Habilitar atestação [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Habilitar armazenamento da chave [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
SHA-256	Ativada
Limpar [Habilitar/Desabilitar]	Não aplicável
Computrace(R): [Desativar/Desabilitar/Habilitar]	Deactivate (Desativar)
Violação do chassi: [Desabilitar/Habilitar/Ligado em silêncio]	Desativar
Suporte ao XD da CPU: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Acesso ao teclado OROM: [Habilitar/Habilitar uma vez/Desabilitar]	Ativada
Bloqueio de configuração do administrador: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado

Secure Boot

Item	Valor padrão
Habilitar inicialização segura: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	
Habilitar modo personalizado [Habilitar/Desabilitar]	Desativado

Item	Valor padrão
Gerenciamento de chaves no modo personalizado {PK/KEK/db/dbx}	Específico da plataforma

Intel Software Guard Extensions

Item	Valor padrão
Habilitar Intel SGX: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Tamanho da memória de enclave: [32 MB/64 MB/128 MB]	128 MB

Performance (Desempenho)

Item	Valor padrão
Habilitar suporte a múltiplos núcleos: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Intel SpeedStep: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Controle de C States: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Habilitar limite de CPUID: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Intel TurboBoost: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Controle da tecnologia Hyperthread: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada

Gerenciamento de energia

Item	Valor padrão
Recuperação de CA (computador de mesa): [Desligar/Ligar/Último estado de energia]	Last Power State (Último estado)
Auto On Time	
Seleção de hora HH/MM [AM/PM]	12:00 AM
Seleção de dia [Desabilitada/Todos os dias/Dias da semana/Dias selecionados]	Desativado
Em [Dias selecionados] quando Habilitada [Domingo/Segunda-feira.../Sábado]	Não aplicável
Suporte à ativação por USB: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Wake on LAN/WLAN	
[Desabilitada/Somente WLAN/Somente LAN/LAN ou WLAN/LAN com inicialização PXE]	Desativado
Bloquear suspensão (estado S3) [Habilitar/Desabilitar]	Desativado



POST Behavior (Comportamento do POST)

Item	Valor padrão
LED do Numlock: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Erros do teclado: Habilitar detecção de erros do teclado [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Inicialização rápida: [Mínima/Completa/Automática]	Thorough (Completa)
Estender tempo de POST do BIOS: [0 segundos/5 segundos/10 segundos]	0 segundos
Advertências e erros: [Desabilitar/Continuar em advertências/Continuar em advertências e erros]	Continue on Warnings and Errors (Continuar quando houver avisos e erros)

Suporte à virtualização (BIOS nível 1)

Item	Valor padrão
Tecnologia de virtualização da Intel: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Tecnologia de virtualização para I/O direta: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Execução confiável: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado

Wireless

Item	Valor padrão
Habilitar dispositivo de rede sem fio: WLAN/WiGig [Habilitar/Desabilitar]	Ativada

Maintenance (Manutenção)

Item	Valor padrão
Etiqueta de serviço: <Etiqueta de serviço do sistema>, recurso de entrada de texto quando em branco	Não aplicável
Etiqueta de patrimônio: <Marca do ativo do sistema>, recurso de entrada de texto	Não aplicável
Mensagens SERR: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Downgrade do BIOS: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada
Apagar dados na próxima inicialização: [Habilitar/Desabilitar]	Desativado
Recuperação do BIOS a partir do disco rígido: [Habilitar/Desabilitar]	Ativada

System Logs (Logs do sistema)

Item	Valor padrão
Lista de eventos do BIOS com botão "Limpar registro" para limpar o registro	Não aplicável

Entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Acesse www.dell.com/contactdell.
2. Encontre o seu país ou região no menu suspenso na parte inferior da página.
3. Selecione o link de serviço ou suporte adequado com base na sua necessidade ou escolha o método para entrar em contato com a Dell que seja conveniente para você.

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou por telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em sua região.



NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.