



Manual de Operação e Manutenção

Product Link™ PLE601, PL641, PL631, PL542, PL240, PL240B, PL241, PL141, PL131, PL161e G0100 Sistemas

PL6 1-UP (Produtos para Controle e Orientação de Máquinas)

PL2 1-UP (Produtos para Controle e Orientação de Máquinas)

PL1 1-UP (Produtos para Controle e Orientação de Máquinas)

PL5 1-UP (Produtos para Controle e Orientação de Máquinas)

Informações Importantes Sobre Segurança

A maioria dos acidentes envolvendo a operação, a manutenção e o reparo dos produtos é causada pela inobservância de regras ou precauções de segurança básicas. Muitas vezes, um acidente pode ser evitado reconhecendo-se antecipadamente as situações potencialmente perigosas. Uma pessoa estar atento aos possíveis riscos, incluindo fatores humanos que possam afetar a segurança. Essa pessoa também deve ter recebido o treinamento necessário e dispor de habilidades e ferramentas para a execução adequada dessas funções.

A operação, a lubrificação, a manutenção e o reparo incorretos deste produto envolvem perigos e podem resultar em ferimentos ou morte.

Não opere ou realize nenhuma lubrificação, manutenção ou reparo nesse produto, até confirmar que você está autorizado a desempenhar esse trabalho e ler e entender as instruções de operação, lubrificação, manutenção e reparo.

As precauções e advertências de segurança são apresentadas neste manual e no produto. Se essas advertências de risco não forem cumpridas poderão ocorrer ferimentos ou morte do utilizador e de outras pessoas.

As situações de perigo são identificadas pelo "Símbolo de Alerta de Segurança" e seguidas por uma "Palavra de Alerta" como, por exemplo, "CUIDADO", "PERIGO" e "ATENÇÃO". O rótulo do Alerta de Segurança "ATENÇÃO" é exibido abaixo.



O significado deste símbolo de advertência de segurança é o seguinte:

Atenção! Esteja Alerta! Sua Segurança está em Perigo.

A mensagem que aparece com a advertência explicando o perigo pode ser apresentada por escrito ou por uma ilustração.

Uma lista incompleta das operações que podem causar danos ao produto está identificada por rótulos "AVISO" no produto e nesta publicação.

A Caterpillar não pode prever todas as circunstâncias que podem envolver possíveis riscos. Portanto, as advertências neste manual e no produto não são totalmente abrangentes. Você não deve utilizar esse produto de forma diferente da indicada neste manual sem, antes, assegurar-se de que todas as regras e precauções de segurança que se aplicam à operação do produto em seu local de uso foram levadas em consideração, inclusive regras específicas do local e precauções aplicáveis ao local de trabalho. Se for usada uma ferramenta, um procedimento, um método de trabalho ou uma técnica de operação que não seja especificamente recomendada pela Caterpillar, certifique-se que seja seguro para você e para as outras pessoas. Você também deve garantir que está autorizado a desempenhar esse trabalho e que o produto não será danificado ou não se tornará inseguro pelos procedimentos de operação, lubrificação, manutenção ou reparo que você pretende utilizar.

As informações, especificações e ilustrações contidas nesta publicação baseiam-se nas informações disponíveis na época da redação do manual. As especificações, torques (binários), pressões, medições, ajustes, ilustrações e outros itens podem mudar a qualquer momento. Essas mudanças podem afetar a manutenção do produto. Obtenha as informações mais completas e atualizadas antes de iniciar qualquer serviço de manutenção no produto. Os revendedores Cat dispõem das informações mais atualizadas disponíveis.



Quando forem necessárias peças de reposição para este produto, a Caterpillar recomenda o uso de peças de reposição Cat.

Não seguir esta advertência pode levar a falhas prematuras, danos ao produto, lesões corporais ou morte.

Nos Estados Unidos, qualquer estabelecimento ou indivíduo prestador de reparos da preferência do proprietário pode efetuar a manutenção, a substituição ou o reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissões.

Índice

Prefácio 5

Seção Sobre Segurança

Placas e Decalques de Advertência 6

Informações Gerais Sobre Perigos 8

Seção Geral

Informações de Identificação 9

Seção de Operação

Operação 32

Seção de Índice

Índice 36

Prefácio

Informações Sobre a Literatura

Este manual deve ser guardado no compartimento de literatura.

Este manual contém informações de segurança, instruções de operação e recomendações de manutenção.

Algumas fotografias ou ilustrações mostram detalhes ou acessórios que podem ser diferentes do seu produto.

Melhoramentos e avanços contínuos do projeto do produto podem ter causado mudanças no seu produto que não tenham sido incluídas nesta publicação. Leia, estude e mantenha este manual junto ao produto.

Obtenha junto ao seu revendedor Cat as informações mais recentes disponíveis, as quais o auxiliarão no esclarecimento de dúvidas referentes ao seu produto.

Segurança

A seção de segurança relaciona as precauções básicas de segurança. Além disso, esta seção identifica os textos e as localizações dos sinais ou etiquetas de advertência usados na máquina.

Operação

A seção de operação deve servir como guia de referência ao operador novato e como guia de revisão ao operador experiente. Esta seção não só inclui a descrição dos medidores, interruptores, controles do produto e controles do acessório, como também as informações sobre programação.

As fotografias e ilustrações orientam o operador quanto aos procedimentos corretos de inspeção, acionamento, operação e desligamento do produto.

As técnicas de operação descritas nesta publicação são básicas. As técnicas e habilidades do operador se desenvolverão à medida que o operador adquirir mais conhecimentos sobre o produto e suas capacidades.

Manutenção

A seção de manutenção constitui-se um guia de cuidados para com o equipamento.

Seção Sobre Segurança

i07316782

Placas e Decalques de Advertência

Código SMCS: 7606

CUIDADO

Não opere ou trabalhe neste equipamento a não ser que tenha lido e entendido as instruções e avisos nos Manuais de Operação e Manutenção. O não cumprimento das instruções ou a falta de atenção às advertências poderá resultar em ferimentos graves ou morte. Entre em contato com o revendedor Caterpillar para obter manuais de reposição. É sua responsabilidade ter cuidado adequado.

CUIDADO

A operação incorreta da plataforma de acesso pode resultar em ferimentos ou morte. O operador deve seguir os procedimentos corretos de operação e todas as instruções e diretrizes referentes à operação da máquina e da plataforma de acesso.

CUIDADO

A partida acidental do motor pode causar ferimentos ou a morte dos funcionários que trabalham no equipamento.

Para evitar a partida acidental do motor, desconecte o cabo da bateria do terminal negativo (-) da bateria. Envolver completamente com fita todas as superfícies de metal da extremidade do cabo desconectado da bateria para evitar contato com outras superfícies de metal que possam ativar o sistema elétrico do motor.

Gire a chave geral da bateria para a posição DESLIGAR e bloqueie-a com uma trava de segurança.

Coloque uma etiqueta de Instrução Especial, SEHS7332, Do Not Operate na chave de partida e no local de desconexão da bateria para informar aos funcionários que máquina está em manutenção.

Mensagens de Segurança

O decalque de advertência na Ilustração 1 se encontra em locais como o painel ou o painel de controle. O decalque de advertência está claramente visível ao operador durante a operação normal do equipamento.



Ilustração 1

g03356592

Decalque

CUIDADO

Este equipamento está equipado com o dispositivo de comunicação Product Link Cat®. Quando detonadores elétricos são usados para operações de explosão, dispositivos de radiofrequência podem causar interferência nos detonadores elétricos para operações de explosão que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O dispositivo de comunicação Product Link deve ser desativado dentro da distância exigida por todos os requisitos regulamentares nacionais ou locais aplicáveis. Na ausência de quaisquer requisitos regulamentares, a Caterpillar recomenda que o usuário final faça sua própria avaliação de risco para determinar a distância segura de operação.

O local de explosões é definido como a área que lida com materiais explosivos durante o carregamento. Inclui o perímetro formado pelos furos da carga explosiva.

Se necessário, os seguintes métodos são sugeridos para desativar o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar:

- Mova o interruptor de desativação de rádio do Product Link para DESLIGAR.

- Desconecte o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar da fonte de alimentação principal. Essa ação é executada com a desconexão do chicote de fiação do rádio do Product Link.
- Se equipado com um PL141 ou um PL131, desligue o dispositivo Product Link ou remova a bateria interna.
- Se equipado com um PL161, remova o PL161 do equipamento.
- O PL542 contém uma bateria interna que não pode ser DESLIGADA manualmente. Se necessário, remova o PL542 do equipamento.
- O PL240B contém uma bateria interna que não pode ser DESLIGADA manualmente. Se necessário, remova o PL240B do equipamento.

Nota: Se nenhum interruptor de desativação de rádio estiver instalado e o equipamento estiver operando próximo a uma zona de explosão, um interruptor de desativação de rádio pode ser instalado. O interruptor permitirá que o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar seja desligado do painel de controle do equipamento pelo operador. Consulte a Instrução Especial, REHS7339, a Instrução Especial, REHS8850, a Instrução Especial, REHS9111, a Instrução Especial, SEHS0377 e a Instrução Especial, REHS9757 para obter mais detalhes e instruções de instalação.

Outros Decalques

O decalque na Ilustração 2 se encontra em locais como o painel ou o painel de controle. O decalque de advertência está claramente visível ao operador durante a operação normal do equipamento.



Ilustração 2

g03356733

O decalque na Ilustração 2 tem como objetivo informar ao operador que o equipamento está equipado com um dispositivo de transmissão sem fio. Da mesma forma, os dados relativos a este equipamento, bem como à condição e operação do mesmo, são transmitidos pelo dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar à Caterpillar e comunicados aos clientes e revendedores Caterpillar por meio da interface do usuário. Os dados são usados para melhor servir os clientes e para melhorar os produtos e serviços Caterpillar. A transmissão de informações usando um dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar está sujeita a exigências legais que podem variar de local para local.

Consulte as seções no Manual de Operação e Manutenção, SPBU8832, Operação e no Manual de Operação e Manutenção, SPBU8832, Conformidade Regulamentar para obter informações adicionais.

i05955999

Informações Gerais Sobre Perigos

Código SMCS: 7606



Não opere ou trabalhe neste equipamento a não ser que tenha lido e entendido as instruções e avisos nos Manuais de Operação e Manutenção. O não cumprimento das instruções ou a falta de atenção às advertências poderá resultar em ferimentos graves ou morte. Entre em contato com o revendedor Caterpillar para obter manuais de reposição. É sua responsabilidade ter cuidado adequado.

Prefácio

Este documento é um suplemento do Manual de Operação e Manutenção do equipamento. Afixe esse documento permanentemente ao Manual de Operação e Manutenção do equipamento.

Introdução

Esse documento fornece informações sobre a operação do dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar.

A operação e a manutenção do equipamento só deverão ser feitas depois que as instruções e as advertências contidas no Manual de Operação e Manutenção do equipamento tiverem sido lidas e entendidas. É necessário entender o conteúdo desse documento antes que o equipamento equipado com o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar seja operado.

Seção Geral

Informações de Identificação

i07316781

Informações de Fabricação

Código SMCS: 7606

Informações sobre o Produto

Entidade autorizada a comunicar, sob solicitação, conforme exigido pelos Regulamentos Técnicos da União Aduaneira da União Econômica Euroasiática: "Caterpillar Eurasia" Ltd.

Rússia, Moscou, 115035 Sadovnicheskaya Emb 75

Telefone: +7 (495) 2133340, Fax: +7 (495) 2133372,
e-mail: cat_moscow@cat.com**Fabricante:** Caterpillar Inc.

100 NE Adams Street Peoria, Illinois 61629 United States of America

País de origem - EUA

Data de Fabricação

As marcações no dispositivo e/ou na embalagem contêm informações sobre a data de fabricação ou um link para a fonte dessas informações. Se necessário, a data de fabricação pode ser obtida pelo número de série do produto, entrando em contato com o revendedor autorizado.

Termos e Condições de Armazenamento e Transporte

O produto é fornecido em embalagem do consumidor do fabricante. O produto deve ser armazenado na embalagem de fábrica e em condições de armazenamento para os fatores climáticos do Grupo 4 de acordo com a GOST (Gosudarstvennyy Standart, Padrões Nacionais) 15150-69. Quando for necessário seguir os requisitos de carregamento e transporte nas etiquetas de advertência nas caixas, não serão permitidos choques e ondulações que possam afetar a aparência e desempenho do dispositivo.

O transporte pode ser feito por todos os tipos de veículos de transporte cobertos. Em transporte via aérea, certifique-se de que o dispositivo Product Link é transportado em um compartimento vedado aquecido.

Ações em Caso de Falhas Técnicas

Antes de solicitar reparos ao revendedor, verifique a integridade dos fios elétricos e ligue e desligue a alimentação da bateria para o dispositivo. Desligar e ligar a energia da bateria pode ser feito de uma destas maneiras:

- Desligue a desconexão principal das máquinas e, em seguida, ligue-as novamente.
- Desconecte a fiação elétrica do Product Link do conector da máquina e, em seguida, conecte-a novamente.
- Desconecte o cabo negativo do terminal da bateria negativa e, em seguida, reconecte-o.

Se essas soluções não ajudarem, solicite o serviço.

i07316783

Conformidade Regulatória

Código SMCS: 7606

AVISO

A transmissão de informações usando um dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar está sujeita a exigências legais. As exigências legais podem variar de um local para outro, incluindo, porém sem se limitar a, autorização para uso de radiofrequência. O uso de um dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar deve se limitar a locais cujas exigências legais para o uso da rede de comunicação e do dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar tenham sido cumpridas.

Caso um equipamento equipado com o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar se encontre ou seja transferido para um local (i) cujas exigências legais não sejam cumpridas ou (ii) onde a transmissão ou o processamento de tais informações entre duas ou mais regiões seja ilegal, a Caterpillar se exime de toda e qualquer responsabilidade em relação a tais inobservâncias, ficando estabelecido que a Caterpillar poderá suspender a transmissão das informações do equipamento em questão.

Consulte o revendedor Cat caso tenha dúvidas sobre a operação do sistema Product Link em um país específico.

Aviso Importante Sobre Software de Código Aberto

AVISO

Este produto usa software de código aberto que está disponível com várias licenças. Algumas delas exigem que o texto da licença seja incluído na distribuição. Acesse <http://www.cat.com/opensource> para obter uma cópia de cada licença e do código de origem, conforme necessário.

Avisos de Rádio do G0100

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reoriente ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Avisos de Rádio do PL631

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reoriente ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL631 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Marcações de Certificação do PL631

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 3

g06279687

Avisos de Rádio do PL641

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reorientar ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado

- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL641 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Marcações de Certificação do PL641

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 4

g06279687

Avisos de Rádio do PL542**Aviso da FCC**

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Diretrizes FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com a FCC Parte 22, Parte 24, e com limites para um dispositivo digital de Classe B, em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reoriente ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado

- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL542 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Tailândia

Este equipamento de telecomunicações está em conformidade com os requisitos técnicos da NTC (National Telecommunications Commission, Comissão Nacional de Telecomunicações).

Nigéria

A conexão e o uso deste equipamento de comunicação são permitidos pela Nigerian Communications Commission.

Marcações de Certificação do PL542

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 5

g06279687

Avisos de Rádio do PL240

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reoriente ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado

- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL240 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Certificado da Indonésia

49587/SDPPI/2017

3.130

Certificado de Cingapura

Está em conformidade com os Padrões da IMDA
DB105771

Marcações de Certificação do PL240

COUNTRIES	Labeling Requirements
AUSTRALIA	 E401
COSTA RICA	FCC mark
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	
HONG KONG	 Certified for use in Hong Kong 經驗證可在香港使用 Certificate No. 證書號碼 ZZZZYYXXXX
INDONESIA	49587/SDPPI/2017 3130
JAPAN	 R 003-160123 T D160071003
NEW ZEALAND	 E401
NIGERIA	"Connection and use of this Communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission"
PHILIPPINES	 NTC Type Approved No: ESD-CPE-1703322
QATAR	ictQATAR Type Approval reg. No: CRA/SA/2016/R-5433
SINGAPORE	Complies with IMDA Standards Dealer License: DB105771
THAILAND	"This telecommunication equipment conforms to NTC technical requirement"
UKRAINE	 028
UNITED ARAB EMIRATES	TRA REGISTERED No: ER47254/16 DEALER No: DA0130583/14

Avisos de Rádio do PL241

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reoriente ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL241 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Marcações de Certificação do PL241

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 7

g06279687

Avisos de Rádio do PL141**Aviso da FCC**

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reorientar ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado

- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL141 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

 CUIDADO

Deve-se tomar cuidado ao manusear baterias de lítio.

Baterias de lítio não são peças passíveis de manutenção.

A explosão da bateria pode causar ferimentos pessoais.

Deve-se tomar cuidado, pois há risco de explosão quando a bateria é substituída por um tipo incorreto.

Não descarte a bateria ou baterias em fogo. A bateria pode explodir e emitir produtos químicos cáusticos.

Descarte as baterias usadas de acordo com as legislações locais e federais.

Marcações de Certificação do PL141

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 8

g06279687

Avisos de Rádio do PL131**Aviso da FCC**

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reorientar ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado

- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

Aviso da UE aos Usuários

O PL131 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

**CUIDADO**

Deve-se tomar cuidado ao manusear baterias de lítio.

Baterias de lítio não são peças passíveis de manutenção.

A explosão da bateria pode causar ferimentos pessoais.

Deve-se tomar cuidado, pois há risco de explosão quando a bateria é substituída por um tipo incorreto.

Não descarte a bateria ou baterias em fogo. A bateria pode explodir e emitir produtos químicos cáusticos.

Descarte as baterias usadas de acordo com as legislações locais e federais.

Avisos de Rádio do PL161

Aviso da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das diretrizes da FCC. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar operação indesejada.

Esse equipamento foi testado e determinado como em conformidade com limites de um dispositivo digital de Classe B, nos termos da parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. Não há, entretanto, qualquer garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, o usuário deve usar uma ou mais das seguintes medidas para tentar corrigir a interferência:

- Reorientar ou reposicione a antena de recebimento
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor

- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquela à qual o receptor está conectado
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/tv experiente para obter ajuda

Alterações ou modificações a esse dispositivo sem a expressa aprovação da Caterpillar podem anular a autorização de uso desse dispositivo pelo usuário.

Aviso para Usuários da Industry Canada

Esse dispositivo está em conformidade com as RSSs de isenção de licença da Industry Canada. Sua operação está sujeita às duas seguintes condições:

- Esse dispositivo não pode causar interferência prejudicial
- Esse dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferências que possam causar operação indesejada do dispositivo.

 CUIDADO

Deve-se tomar cuidado ao manusear baterias de lítio.

Baterias de lítio não são peças passíveis de manutenção.

A explosão da bateria pode causar ferimentos pessoais.

Deve-se tomar cuidado, pois há risco de explosão quando a bateria é substituída por um tipo incorreto.

Não descarte a bateria ou baterias em fogo. A bateria pode explodir e emitir produtos químicos cáusticos.

Descarte as baterias usadas de acordo com as legislações locais e federais.

Aviso da UE aos Usuários

O PL161 foi construído de modo que possa ser operado na Bélgica sem infringir os requisitos aplicáveis sobre o uso do espectro de radiofrequência do país.

Marcações de Certificação do PL161

COUNTRIES	Labeling Requirements
AUSTRALIA	 E401
CHINA	CMIIT ID 2017DJ4992
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	
JAPAN	 R 011- 345678
MEXICO	 NYCE
NEW ZEALAND	 E401
QATAR	ictQATAR Type Approval reg. No: CRA/SA/2017R-6432
SINGAPORE	DA106210
SOUTH AFRICA	
THAILAND	"This telecommunication equipment conforms to NTC technical requirement"
UKRAINE	 U.A.TR.028
UNITED ARAB EMIRATES	TRA REGISTERED No: ER57063/17 DEALER No: DA0130583/14

Ilustração 9

Avisos do Gerenciador de Rede do PLE601



CUIDADO

Deve-se tomar cuidado ao manusear baterias de lítio.

Baterias de lítio não são peças passíveis de manutenção.

A explosão da bateria pode causar ferimentos pessoais.

Deve-se tomar cuidado, pois há risco de explosão quando a bateria é substituída por um tipo incorreto.

Não descarte a bateria ou baterias em fogo. A bateria pode explodir e emitir produtos químicos cáusticos.

Descarte as baterias usadas de acordo com as legislações locais e federais.

Marcações de Certificação do PLE601

COUNTRIES	Certification Marking Requirements
EAEU (RUSSIA, BELORUSSIA, KAZAKHSTAN, ARMENIA, KYRGYZSTAN)	

Ilustração 10

g06279687

i07170661

Declaração de Conformidade

Código SMCS: 7606

Declaração de Conformidade da
União Europeia (UE) PL161

Tabela 1

CATERPILLAR ®
Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
EUA

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Dispositivo de Telemática Product Link
PL161

Modelo: PL161

Marca: Caterpillar

Número de Peça: 503 - 2958

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE
Diretiva 2011/65/UE
Diretiva 2014/30/UE

Seção Geral
Declaração de Conformidade

(Tabela 1 (cont.))

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: ☒ Anexo II, ☐ Anexo III, ☐ Anexo IV

2014/53/UE: RED	LVD (Seção 3.1a):	EN60950-1:2006 + A12:2011 + A2:2013
	EMC (Seção 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0
		EN 301 489-17 V3.2.0
	RF (Seção 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
2011/65/UE: RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances, Restrição de Certas Substâncias Perigosas)		EN 50581:2012
2014/30/UE EMC		EN 13309:2010

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Mossville, IL*

Date: *29 June 2017*

Ilustração 11

g06220514

Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL240

Tabela 2

CATERPILLAR®
Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC

(cont.)

(Tabela 2 (cont.))

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

EUA

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Product Link, PL240, Dispositivo de Telemática de Rádio via Celular

Marca: Caterpillar

Modelo: PL240

Número de Peça: 505 - 6727

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE

Diretiva 2011/65/UE

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: ☒ Anexo II, ☐ Anexo III, ☐ Anexo IV

2014/53/UE:

LVD (Seção 3.1a):

EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 +
A12:2011 + A2:2013

EN 62311:2008

EMC (Seção 3.1b):

EN 301 489-1 V2.1.1

EN 301 489-19 V2.1.0

EN 301 489-52 V1.1.0

RF (Seção 3.2)

EN 301 511 V12.1.10

EN 301 908-1 V11.1.1

EN 301 908-2 V11.1.1

EN 303 413 V1.1.0

2011/65/UE:

RoHS

EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers*

Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Mossville, IL*

Date: *29 June 2017*

Ilustração 12

g06220514

Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL241

Tabela 3

CATERPILLAR®

Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

EUA

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Product Link, PL241, Dispositivo de Telemática de Rádio via Celular

Marca: Caterpillar

Modelo: PL241

Número de Peça: 444 - 9619

Número de Peça da Antena: 443 - 8463,
443 - 8462, 443 - 8460

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE

Diretiva 2011/65/UE

(cont.)

(Tabela 3 (cont.))

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: X Anexo II, Anexo III, Anexo IV

2014/53/UE:	LVD (Seção 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Seção 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Seção 3.2)	EN 301 511 V12.5.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 300 440 V2.1.1
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Signature:



Name:

Michael Caruthers

Title:

Engineering Manager-3

Place:

Peoria, IL

Date:

29 Aug 2017

Ilustração 13

g06238594

**Declaração de Conformidade da
União Europeia (EU) PL542**

Tabela 4

CATERPILLAR®

Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

EUA

(cont.)

Seção Geral

Declaração de Conformidade

(Tabela 4 (cont.))

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Product Link, PL542, Dispositivo de Telemática

Marca: Caterpillar

Modelo: PL542

Nº de Peça da Antena: interno

Número de Peça: 515 - 7080

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE

Diretiva 2011/65/UE

Diretiva 2014/30/UE

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: ☒ Anexo II, ☐ Anexo III, ☐ Anexo IV

2014/53/UE:

LVD (Seção 3.1a):

EN60950-1:2006 (2ª Ed.)+ Am: 12:2011 +
Am: 2:2013

EN62311:2008

EMC (Seção 3.1b)

EN 301 489-1 V2.1.1

EN 301 489-17 V3.2.0

EN 301 489-52 V1.1.0

RF (Seção 3.2)

EN 300 328 V2.1.1

EN 300 440-2 V1.4.1

EN 301 511 V9.0.2

EN 301 908-1 V11.1.1

EN 301 908-2 V11.1.1

2011/65/UE:

RoHS

EN 50581:2012

2014/30/EU (European Union, União
Europeia)

EMC

EN 13309:2010

Signature: *Michael Caruthers*Name: *Michael Caruthers*Title: *Engineering Manager-3*Place: *Mossville, IL*Date: *29 June 2017*

Ilustração 14

g06220514

**Declaração de Conformidade da
União Europeia (EU) PL631**

Tabela 5

CATERPILLAR®

Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC

100 N.E. Adams Street

Peoria, IL 61629

EUA

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Product Link, PL631, Dispositivo de Telemática de Rádio via Celular

Marca: Caterpillar

Modelo: PL631

Número de Peça: 442 - 7199

Número de Peça da Antena: 443 - 8463,
443 - 8462

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE

Diretiva 2011/65/UE

(cont.)

Seção Geral
Declaração de Conformidade

(Tabela 5 (cont.))

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: X Anexo II, Anexo III, Anexo IV

2014/53/UE: RED	LVD (Seção 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
		EN 62311:2008
	EMC (Seção 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1
		EN 301 489-19 V2.1.0
		EN 301 489-20 V2.1.0
	RF (Seção 3.2)	EN 301 441 V1.1.0
		EN 303 413 V1.1.0
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: *Michael Caruthers*

Name: *Michael Caruthers* Title: *Engineering Manager-3*

Place: *Peoria, IL* Date: *29 Aug 2017*

Ilustração 15

g06238594

Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL641

Tabela 6

CATERPILLAR®
Declaração de Conformidade da EU (European Union, União Europeia)

Esta Declaração de Conformidade é emitida mediante responsabilidade exclusiva do fabricante.

O abaixo-assinado representando o fabricante:

CATERPILLAR INC
100 N.E. Adams Street
Peoria, IL 61629
EUA

(cont.)

(Tabela 6 (cont.))

declara pelo presente que o produto, objeto desta descrição:

Product Link, PL641, Dispositivo de Telemática de Rádio via Celular

Marca: Caterpillar

Modelo: PL641

Número de Peça: 440 - 2104, 440 - 2105

Número de Peça da Antena: 443 - 8463,
443 - 8462 e 443 - 8460

Está em conformidade com a legislação pertinente em matéria de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE

Diretiva 2011/65/UE

A conformidade é demonstrada pelo cumprimento das exigências aplicáveis presentes nos seguintes documentos:

Procedimento de Avaliação de Conformidade: ☒ Anexo II, ☐ Anexo III, ☐ Anexo IV

2014/53/UE:	LVD (Seção 3.1a):	EN60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 EN 62311:2008
	EMC (Seção 3.1b):	EN 301 489-1 V2.1.1 EN 301 489-19 V2.1.0 EN 301 489-52 V1.1.0
	RF (Seção 3.2)	EN 301 511 V12.1.10 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 908-2 V11.1.1 EN 303 413 V1.1.0
2011/65/UE:	RoHS	EN 50581:2012

Signature: 

Name: Michael Caruthers

Title: Engineering Manager-3

Place: Peoria, IL

Date: 29 Aug 2017

Seção de Operação

Operação

i07316780

Visão Geral do Sistema

Código SMCS: 7606

Nota: O equipamento pode estar equipado com um dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar.

O Product Link Caterpillar utiliza tecnologia de celular e/ou de satélite para comunicar informações sobre o equipamento. Essas informações são comunicadas à Caterpillar, aos revendedores Cat e aos clientes da Caterpillar. O dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar contém um receptor de satélite do Sistema de Posicionamento Global (GPS, Global Positioning System).

Nota: O Product Link PL161 não contém um receptor GPS.

O recurso de comunicação bidirecional entre o equipamento e um usuário remoto está disponível com o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar. O usuário remoto pode ser um revendedor ou um cliente.

Nota: O Product Link PL161 não é compatível com comunicação bidirecional.

Nota: Todos os dispositivos Product Link devem estar localizados a mais de 200 mm (7.874 inch) de distância do operador da máquina, a fim de cumprir as Regulamentações da FCC quanto à segurança das pessoas com relação à RF (Radio Frequency, Radiofrequência).

Difusão de Dados

Os dados relativos a este equipamento, bem como à condição e operação do mesmo, são transmitidos pelo dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar à Caterpillar e comunicados aos clientes e revendedores Caterpillar por meio da interface do usuário. Os dados são usados para melhor servir os clientes e para melhorar os produtos e serviços Caterpillar. As informações transmitidas podem incluir: número de série do equipamento, local do equipamento e dados operacionais, incluindo, mas não limitado a: códigos de falha, dados de emissões, consumo de combustível, horas do medidor de serviço, números de versão de software e hardware e acessórios instalados.

A Caterpillar e/ou os revendedores Cat podem usar essas informações para diversos fins. Consulte a seguinte lista quanto aos usos possíveis:

- Como prestar serviços ao cliente e/ou ao equipamento
- Como verificar ou fazer a manutenção do sistema Product Link
- Monitoramento da integridade ou desempenho do equipamento
- Como ajudar na manutenção do equipamento e/ou melhorar a eficiência
- Avaliar ou aperfeiçoar produtos e serviços da Caterpillar.
- Cumprir as exigências legais e ordens judiciais válidas.
- Realizar pesquisa de mercado.
- Oferecer novos produtos e serviços ao cliente.

A Caterpillar pode compartilhar parte ou todas as informações coletadas com as empresas afiliadas, revendedores e representantes autorizados da Caterpillar. A Caterpillar não venderá nem alugará informações coletadas a terceiros e fará o possível para manter as informações protegidas. A Caterpillar reconhece e respeita a privacidade dos clientes. Para obter mais informações, entre em contato com seu revendedor Cat local.

Operação em um Local de Explosão para os Rádios do Product Link

CUIDADO

Este equipamento está equipado com o dispositivo de comunicação Product Link Cat®. Quando detonadores elétricos são usados para operações de explosão, dispositivos de radiofrequência podem causar interferência nos detonadores elétricos para operações de explosão que podem resultar em ferimentos graves ou morte. O dispositivo de comunicação Product Link deve ser desativado dentro da distância exigida por todos os requisitos regulamentares nacionais ou locais aplicáveis. Na ausência de quaisquer requisitos regulamentares, a Caterpillar recomenda que o usuário final faça sua própria avaliação de risco para determinar a distância segura de operação.

Nota: Se usar a versão anterior de rádios do Product Link (PL121SR, 522, 523, 420 ou 421), consulte os requisitos de local de explosões, como indicados no Manual de Operação e Manutenção, SEBU8142, Product Link - 121SR/321SR/420/421/522/523.

Se necessário, os seguintes métodos são sugeridos para desativar o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar:

- Gire o interruptor de desativação de rádio do Product Link para a posição DESLIGAR.
- Desconecte o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar da fonte de alimentação principal. Essa ação é executada com a desconexão do chicote de fiação do rádio do Product Link.
- Para desligar o PL141 ou o PL131, pressione o botão de alimentação ou remova a bateria interna.
- O PL161 não pode ser desligado. Se necessário, remova o PL161 do equipamento.
- O PL542 contém uma bateria interna que não pode ser DESLIGADA manualmente. Se necessário, remova o PL542 do equipamento.
- O PL240B contém uma bateria interna que não pode ser DESLIGADA manualmente. Se necessário, remova o PL240B do equipamento.

Nota: Se nenhum interruptor de desativação de rádio estiver instalado e o equipamento estiver operando próximo a uma zona de explosão, um interruptor de desativação de rádio do Product Link pode ser instalado no equipamento. O interruptor permitirá que o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar seja desligado do painel de controle do equipamento pelo operador. Consulte a Instrução Especial, REHS7339, a Instrução Especial, REHS8850, a Instrução Especial, SEHS0377 e a Instrução Especial, REHS9111 para obter mais detalhes e instruções de instalação.

As seguintes especificações do dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar são fornecidas para auxiliar na realização de qualquer avaliação de risco e para assegurar o cumprimento de todos os regulamentos locais:

Tabela 7

Especificações do Transmissor de Rádio		
Modelo do Rádio (Máximo)	Faixa de Frequência do Transmissor	Potência do Transmissor
PL640 (Product Link 640) G0100	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
	2.110 MHz - 2.170 MHz	

(Tabela 7 (cont.))

PL641 (Equipamento telemático de rádio da marca Cat®, modelo PL641)	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
PL631 (Equipamento telemático de rádio da marca Cat®, modelo PL631)	2.110 MHz - 2.170 MHz	5,1 W máx
PL542 (Equipamento telemático de rádio para máquinas de construção com comunicação celular Product Link marca Cat®, modelo PL542)	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
PL240 (Equipamento telemático de rádio com comunicação celular Product Link marca Cat®, modelo PL240)	2.110 MHz - 2.170 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	824 MHz - 849 MHz	
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
PL241 (Equipamento telemático de rádio com comunicação celular Product Link marca Cat®, modelo PL241)	1.850 MHz - 1.910 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
	2.110 MHz - 2.170 MHz	
	824 MHz - 849 MHz	

(cont.)

(cont.)

Seção de Operação
Visão Geral do Sistema

(Tabela 7 (cont.))

PL141 (Sensores de localização celular da marca Caterpillar modelo PL141)	824 MHz - 849 MHz	0,5 W típico, 2 W máx
	880 MHz - 915 MHz	
	1.710 MHz - 1.755 MHz	
	1.850 MHz - 1.910 MHz	
	1.920 MHz - 1.980 MHz	
	2.110 MHz - 2.170 MHz	
PL131 (Sensores de localização por satélite da marca Caterpillar modelo PL131)	1.616 MHz - 1.626,5 MHz	1,2 W Típico, 1,5 W máximo
PL161 (Transmissor Bluetooth da marca Cat [®] , modelo PL161)	2,4 GHz - 2,48 GHz	2,5 mW

Tabela 8

Especificações do Transmissor de Rádio - Específico para a Rússia		
Modelo do Rádio e Números de Peça	Faixa de Frequência do Transmissor	Potência Média do Transmissor
PL631 (Equipamento telemático de rádio da marca Cat [®] , modelo PL631) 467 - 4162, 463 - 1177, 455 - 5564, 442 - 7199	1.621,35 MHz - 1.626,5 MHz	2,16 dBW

Nota: O PL631 é o único sistema que opera em uma faixa de frequência diferente na Rússia. Todos os outros sistemas operam como indicado na Tabela 7.

Tabela 9

Tensão de Operação e Consumo de Corrente do Product Link		
Modelo	Faixa de Tensão	Intervalo Máximo de Consumo de Corrente
PL640 (Product Link 640)	9 - 32 V	500mA - 150mA
PL641 (Equipamento telemático de rádio da marca Cat [®] , modelo PL641)	9 - 32 V	750mA - 225mA

(Tabela 9 (cont.))

PL631 (Equipamento telemático de rádio da marca Cat [®] , modelo PL631)	9 - 32 V	1,3A - 2,0A
PL542 (Equipamento telemático de rádio para máquinas de construção com comunicação celular Product Link marca Cat [®] , modelo PL542)	9 - 32 V	850mA - 225mA
PL240 (Equipamento telemático de rádio com comunicação celular Product Link marca Cat [®] , modelo PL240)	9 - 32 V	250mA - 200mA
PL241 (Equipamento telemático de rádio com comunicação celular Product Link marca Cat [®] , modelo PL241)	9 - 32 V	1,5A - 400mA
PL141 (Sensores de localização celular da marca Caterpillar modelo PL141)	3,6 V (Bateria Interna)	2A
PL131 (Sensores de localização por satélite da marca Caterpillar modelo PL131)	3,6 V (Bateria Interna)	2A
PL161 (Transmissor Bluetooth da marca Cat [®] , modelo PL161)	3,6 V (Bateria Interna)	32mA

Em caso de dúvidas, consulte seu revendedor Cat.

As informações para a instalação inicial do dispositivo de comunicação Caterpillar Product Link estão disponíveis em Instrução Especial, REHS7339, Instrução Especial, REHS8850, Instrução Especial, REHS9111, Instrução Especial, SEHS0377, Instrução Especial, REHS9757 e Instrução Especial, M0077632.

(cont.)

As informações de operação, configuração e diagnóstico de falhas para o dispositivo de comunicação Product Link Caterpillar podem ser encontradas em Operação de Sistemas, Diagnóstico de Falhas, Testes e Ajustes, UENR3697, Operação de Sistemas, Diagnóstico de Falhas, Testes e Ajustes, UENR5823, Operação de Sistemas, Diagnóstico de Falhas, Testes e Ajustes, UENR5824, Operação de Sistemas, Diagnóstico de Falhas, Testes e Ajustes, M0070044 e Operação de Sistemas, Diagnóstico de Falhas, Testes e Ajustes, UENR6983.

Introdução

C

Conformidade Regulatória	9
Aviso da UE aos Usuários	21
Avisos de Rádio do G0100	10
Avisos de Rádio do PL131	19
Avisos de Rádio do PL141	17
Avisos de Rádio do PL161	20
Avisos de Rádio do PL240	14
Avisos de Rádio do PL241	15
Avisos de Rádio do PL542	13
Avisos de Rádio do PL631	10
Avisos de Rádio do PL641	12
Avisos do Gerenciador de Rede do PLE601	22
Marcações de Certificação do PL161	21

D

Declaração de Conformidade	23
Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL240	24
Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL241	26
Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL542	27
Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL631	29
Declaração de Conformidade da União Europeia (EU) PL641	30
Declaração de Conformidade da União Europeia (UE) PL161	23

I

Índice	4
Informações de Fabricação	9
Ações em Caso de Falhas Técnicas	9
Data de Fabricação	9
Informações sobre o Produto	9
Termos e Condições de Armazenamento e Transporte	9
Informações de Identificação	9
Informações Gerais Sobre Perigos	8
Introdução	8
Prefácio	8
Informações Importantes Sobre Segurança	2

O

Operação	32
----------------	----

P

Placas e Decalques de Advertência	6
Mensagens de Segurança	6
Outros Decalques	7
Prefácio	5
Informações Sobre a Literatura	5
Manutenção	5
Operação	5
Segurança	5

S

Seção de Operação	32
Seção Geral	9
Seção Sobre Segurança	6

V

Visão Geral do Sistema	32
Difusão de Dados	32
Operação em um Local de Explosão para os Rádios do Product Link	32

Informações Sobre Produto e Revendedor

Nota: Para localizações da placa de identificação do produto, consulte a seção, “Informações Sobre Identificação do Produto” no Manual de Operação e Manutenção.

Data de Entrega: _____

Informações Sobre o Produto

Modelo: _____

Número de Identificação do Produto: _____

Número de Série do Motor: _____

Número de Série da Transmissão: _____

Número de Série do Gerador: _____

Números de Série de Acessórios: _____

Informações Sobre Acessórios: _____

Número do Equipamento do Cliente: _____

Número do Equipamento do Revendedor: _____

Informações Sobre o Revendedor

Nome: _____ Filial: _____

Endereço: _____

Contato do Revendedor

Telefone

Horas

Vendas: _____

Peças: _____

Serviço: _____

