

BARTEC



ATEX / IECEx / UL



Computação móvel **Manual do Usuário**

Computador móvel Série MC 92N0ex
Tipo 17-A1A-.../..... e Tipo B7-A2A-.../.....

Manual do Usuário - TRADUÇÃO**Computador móvel**Série MC 92N0^{ex}

Tipo 17-A1A.-..../.....

Tipo B7-A2A.-..../.....

ATEX/IECEX Zona 1

ATEX Zona 2 / 22

UL Class I, II, III Division 1

UL Class I, II, III Division 2

Nº do documento: 11-A1A3-7D0002 / 367533

Versão: 23 de janeiro de 2014 / Revisão A

Reserva: Reservamo-nos o direito de realizar modificações técnicas. Modificações, enganos e erros tipográficos não justificam o pagamento de indenizações.

Índice	Página
Português	1 - 69
	Declaração de conformidade

1.	Informações de segurança básicas	1
1.1	Instruções sobre este manual do usuário.....	1
1.1.1	Idiomas.....	2
1.1.2	Modificações no documento.....	2
1.2	Manuseio do produto.....	2
1.3	Aplicação prevista	2
1.3.1	Aplicação específica exclusiva.....	2
1.3.2	Utilização não prevista	2
1.4	Obrigações da entidade operadora	3
1.5	Precauções de segurança.....	3
1.5.1	Instruções de segurança gerais	3
1.6	Conservação	3
1.6.1	Manutenção.....	3
1.6.2	Inspeção.....	4
1.6.3	Reparos.....	4
1.6.4	Colocação em funcionamento.....	4
1.7	Identificação, certificado de verificação e normas	4
1.8	Garantia.....	4
1.9	Documentos aplicáveis - documentação.....	6
1.10	Glossário de termos	6
1.11	Configuração	7
2.	Descrição do produto.....	8
2.1	Definição da versão MC 92N0 ^{ex} -IS.....	8
2.2	Definição MC 92N0 ^{ex} -Versão NI.....	9
2.3	Operação.....	10
3.	Dados técnicos	12
3.1	Proteção contra explosão IS	12
3.2	Proteção contra explosão NI	13
3.3	Outras normas aplicadas.....	14
3.4	Características.....	16
3.4.1	Características de desempenho.....	16
3.4.2	Características físicas	16
3.4.3	Ambiente do usuário.....	18
3.4.4	Desenvolvimento de aplicação.....	19
3.4.5	Transmissão de voz e dados via Wireless PAN	20
3.4.6	Auricular	20
3.4.7	Deteção registo do código de barras.....	21
3.4.8	Tipos de códigos de barras decodificáveis.....	24
3.4.9	Opções RFID.....	24
3.5	Bateria	27
3.6	Interfaces externas.....	27
3.7	Identificação do produto	28
3.8	Etiquetas laser.....	29

4.	Transporte e armazenamento	30
4.1	Transporte	30
4.2	Armazenamento	30
5.	Colocação em funcionamento	31
5.1	Escopo de fornecimento	31
5.1.1	Acessórios opcionais	31
5.2	Requisitos em áreas com risco de explosão	32
5.3	Primeiros passos	33
5.4	Estrutura	33
5.5	Manuseamento dos acessórios	34
5.5.1	Colocar a bateria	34
5.5.2	Trocar o teclado	35
5.5.3	Inserir o cartão SD	38
5.5.4	Remover / trocar a película protetora de display	39
5.5.5	Estojo de couro	40
5.5.6	Auricular	40
5.6	RFID	41
5.6.1	Modelos	41
5.6.2	Alcance de leitura/direção de leitura	41
5.6.3	Software	42
5.7	Conexão ao PC	42
5.7.1	Active Sync	42
5.7.2	Windows Mobile Device Center	42
6.	Funcionamento	43
6.1	Controle final	43
6.2	Manuseio	43
6.3	Cuidados e limpeza	44
6.3.1	Cuidados	44
6.3.2	Limpeza	44
6.3.3	Materiais apropriados	45
6.4	Operação, recomendações e especificações	46
6.4.1	Exigências fundamentais impostas à segurança e à proteção da saúde	46
6.4.2	Informações sobre o uso de dispositivos sem fios	48
6.4.3	Equipamento dos aparelhos a laser	49
6.4.4	Aparelhos LED	50
6.4.5	Limitações para aparelhos sem fio	50
6.5	Frequência de funcionamento – FCC e IC	51
6.6	Campo eletromagnético	53
6.6.1	Internacional	53
6.6.2	Dispositivos portáteis	54

6.7	Otimizar as horas de funcionamento / alterar as configurações de energia (somente WEH 6.5.3).....	55
6.7.1	Desligamento automático em caso de tempos prolongados de standby.....	55
6.7.2	Alterar a iluminação de fundo do display (aumenta o tempo de funcionamento da bateria).....	55
6.7.3	Alterar a iluminação de fundo do teclado (aumenta o tempo de funcionamento da bateria).....	56
6.7.4	Desligar as conexões por rádio.....	57
6.8	Versões de software.....	57
6.8.1	OEM.....	57
6.8.2	Número AKU.....	58
6.8.3	Bluetooth.....	58
6.8.4	„Fusion“-Software.....	59
7.	Falhas e localização de erros.....	60
7.1	Repor o computador móvel MC 92N0 ^{ex}	60
7.1.1	Windows Embedded Handheld e Windows CE-Aparelhos.....	60
7.1.2	Num aparelho Windows CE 7.0.....	60
7.1.3	Num aparelho Windows Embedded Handheld 6.5.3.....	62
7.1.4	Clean boot.....	63
8.	Manutenção, inspeção, reparo.....	64
8.1	Intervalos de manutenção.....	64
8.2	Inspeção.....	64
8.3	Trabalhos de manutenção e reparo.....	64
8.3.1	Instruções sobre o envio de aparelhos para reparar.....	65
9.	Eliminação.....	66
10.	Informações de Expedição e Embalagem.....	66
11.	Acessórios.....	67
12.	Informações adicionais.....	69
12.1	Esquerda.....	69

Declaração de conformidade

1. Informações de segurança básicas

1.1 Instruções sobre este manual do usuário



Ler cuidadosamente antes de colocar os aparelhos em funcionamento.

O manual do usuário faz parte do produto. Deve ser mantido na proximidade imediata do aparelho e o pessoal de instalação, operação e manutenção deve ter acesso ao mesmo a qualquer hora.

O manual do usuário contém avisos, instruções de segurança e certificados de teste importantes, que são necessários para o funcionamento perfeito do aparelho durante a operação.

O manual do usuário destina-se a todas as pessoas que estão envolvidas na colocação em funcionamento, manuseio e manutenção do produto. Na realização destes trabalhos, respeitar as diretrizes e normas vigentes para as áreas com atmosfera de gás e pó (99/92/CE, EN 60079-17, EN 60079-19, IEC 60079-17, IEC 60079-19).

Para a colocação em funcionamento e manuseio seguros é indispensável o conhecimento das instruções de segurança e advertências neste manual do usuário e o respectivo cumprimento estrito. Através do manuseio cuidadoso e do consequente cumprimento das instruções podem evitar-se acidentes, ferimentos e danos materiais.

As figuras do presente manual do usuário servem como representação das informações e descrições. Não são transmitidas necessariamente como inalteráveis e podem variar ligeiramente do modelo real do aparelho.

As instruções de segurança e advertências são destacadas em particular no presente manual do usuário e assinaladas por símbolos.

PERIGO

PERIGO designa um perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências são morte ou ferimentos graves.

AVISO

AVISO designa um possível perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências podem ser morte ou ferimentos graves.

CUIDADO

CUIDADO designa um possível perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências podem ser ferimentos ligeiros ou mínimos.

ATENÇÃO

ATENÇÃO designa uma possível situação prejudicial. Caso não seja evitado, o equipamento ou algo em suas proximidades pode ser danificado.



Informações e instruções importantes para um funcionamento eficaz, econômico e ecologicamente correto.

1.1.1 Idiomas

O manual do usuário original está redigido no idioma alemão. Todos os restantes idiomas disponíveis são traduções do manual do usuário original.

O manual do usuário está disponível em alemão, inglês, francês, russo e português do Brasil. Caso sejam necessários outros idiomas, solicite-os junto da BARTEC ou indique-os na adjudicação do contrato.

1.1.2 Modificações no documento

A BARTEC reserva-se o direito de modificar o conteúdo do presente documento sem comunicação prévia. Não assume qualquer garantia pela exatidão das informações. Em caso de dúvida são válidas as instruções de segurança em alemão, uma vez que não é possível excluir erros na tradução ou impressão. Além disso, em caso de contestação são válidos os "Termos e Condições Gerais" do grupo BARTEC.

As versões atuais das fichas técnicas, manuais de instruções, certificados e declarações de conformidade CE podem ser descarregadas em www.bartec-group.com - produtos e soluções na área de "Técnica de Automação", ou solicitadas diretamente junto da BARTEC GmbH.

1.2 Manuseio do produto

O produto descrito neste manual do usuário saiu de fábrica num estado perfeito e verificado a nível de técnicas de segurança. Para manter este estado e para alcançar um funcionamento perfeito e seguro deste produto, o produto deve ser utilizado somente no modo descrito pelo fabricante. Além disso, o funcionamento perfeito e seguro deste produto pressupõe um transporte correto, um armazenamento profissional e uma operação cuidadosa.

O manuseio seguro e perfeito do computador móvel é uma condição prévia para um modo de trabalho perfeito e correto.

1.3 Aplicação prevista

1.3.1 Aplicação específica exclusiva

A série de Computadores Móveis MC 92N0^{ex} é um sistema elétrico manual. Destina-se à leitura, processamento ou transmissão sem fios, móvel, de dados em áreas com risco de explosão.

É utilizado exclusivamente em combinação com meios operacionais que correspondem aos requisitos sobre a categoria de sobretensão I.

Respeitar os dados operacionais permitidos do aparelho utilizado.

1.3.2 Utilização não prevista

Qualquer outra utilização não se encontra prevista e pode provocar danos e acidentes. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por uma utilização diferente da prevista.

1.4 Obrigações da entidade operadora

A entidade operadora compromete-se a deixar trabalhar com os computadores móveis somente pessoas que

- ▶ estejam familiarizadas com os regulamentos básicos sobre segurança e prevenção de acidentes e estejam instruídas sobre o uso do computador móvel,
- ▶ tenham lido e compreendido a documentação, o capítulo sobre segurança e as advertências.

A entidade operadora verifica se as medidas vigentes sobre segurança e prevenção de acidentes são respeitadas para a respectiva aplicação.

1.5 Precauções de segurança

1.5.1 Instruções de segurança gerais

- ▶ Não limpar nem passar um pano seco nos aparelhos em áreas com risco de explosão!
- ▶ Não abrir os aparelhos em áreas com risco de explosão.
- ▶ É necessário respeitar as disposições legais em geral ou diretrizes sobre segurança do trabalho, medidas de prevenção de acidentes e leis de proteção ambiental, p. ex., os regulamentos para uma operação segura (BetrSichV) ou as disposições nacionais vigentes.
- ▶ Usar roupas e sapatos apropriados para a prevenção contra o risco de descargas eletrostáticas.
- ▶ Evitar a influência de temperaturas fora da faixa especificada.
- ▶ Proteger o aparelho de influências externas! Não expor o aparelho a líquidos, vapores ou nuvens de pulverização ácidas/agressivas! Em caso de falhas remover imediatamente o aparelho ou compartimento danificado da área com risco de explosão e colocar em área segura.

1.6 Conservação

Para as instalações elétricas devem ser observadas as disposições gerais de montagem e operação (por ex. 99/92/CE, RL 94/9/CE, BetrSichV (regulamentos para uma operação segura) ou as disposições nacionais vigentes, EN 60079-14, IEC 60079-14 e a série DIN VDE 0100)!

Respeite as disposições legais nacionais para a eliminação de resíduos.

1.6.1 Manutenção

Não é necessário fazer uma manutenção regular em caso de funcionamento correto, observando-se as instruções de montagem e as condições ambientais. Ver para tal o capítulo "Manutenção, inspeção, reparo".

1.6.2 Inspeção

Segundo as normas EN 60079-17 e EN 60079-19, IEC 60079-17 e IEC 60079-19, a empresa operadora de instalações elétricas em áreas com risco de explosão está comprometida a inspecioná-las por meio de um eletricitista qualificado quanto ao seu estado correto.

1.6.3 Reparos

Reparos em meios operacionais protegidos contra explosões somente devem ser realizados por meio de pessoas autorizadas para tal, e feitas com peças de reposição originais e segundo a técnica mais atual. Respeitar as normas vigentes pertinentes.

1.6.4 Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento deve-se verificar se todos os componentes e documentos estão disponíveis.

1.7 Identificação, certificado de verificação e normas

Sobre o computador móvel encontram-se afixadas identificações sobre a proteção Ex e sobre o certificado de verificação. Ver as identificações no capítulo 3 "Dados técnicos".

As correspondentes diretrizes e normas para aparelhos e sistemas de segurança para a utilização devida em áreas com risco de explosão relacionadas ao computador móvel encontram-se no Capítulo 3 "Dados técnicos".

1.8 Garantia

AVISO

Sem a autorização por escrito do fabricante não devem ser realizadas modificações ou transformações.

A proteção contra explosões não pode mais ser garantida em caso de uso de componentes não especificados. Em caso de peças adquiridas a terceiros não pode ser garantido que são construídas e fabricadas de acordo com os requisitos e as normas de segurança.

- ▶ Antes de realizar modificações ou transformações, contatar o fabricante e obter a aprovação. Utilizar somente peças de reposição e desgaste originais.



O fabricante assume a garantia completa somente e exclusivamente pelas peças de reposição a ele solicitadas.

Em geral são válidas as nossas "Condições de venda e entrega gerais". Estas estão à disposição da entidade operadora o mais tardar desde a data de conclusão do contrato. Em caso de danos pessoais e materiais, as reivindicações e responsabilizações de garantia serão anuladas se se verificarem uma ou mais das seguintes causas:

Utilização incorreta dos computadores móveis.

- Manuseio, colocação em funcionamento, operação e manutenção incorretas.
- Inobservância das indicações do manual do usuário referentes ao transporte, armazenamento, colocação em funcionamento, utilização e manutenção.
- Modificações estruturais por conta própria.
- Inspeção insuficiente de peças que foram sujeitas a desgaste.
- Reparos que foram realizados incorretamente.
- Desastres provocados por interferências externas ou por força maior.

Nós concedemos aos computadores móveis e seus acessórios (exceção: bateria ½ ano) um tempo de garantia de um ano a partir da data de entrega da fábrica de Bad Mergentheim. Esta garantia compreende todas as peças da entrega e limita-se à substituição gratuita ou ao reparo de peças defeituosas na nossa fábrica de Bad Mergentheim. Para tal conservar preferencialmente as embalagens fornecidas. Caso necessário, envie-nos a mercadoria após consulta por escrito. Não existe uma reivindicação de reparo na área de montagem.

As versões, componentes, telas e janelas apresentadas neste manual do usuário são apenas exemplos e podem divergir da tela real.

As informações aqui contidas se referem ao modelo protegido contra explosões da série MC 92N0^{ex} de computadores móveis.

O manual do usuário aqui presente contém todas as informações importantes sobre o tema proteção contra explosões. Os manuais de usuário e informações de produto originais da MOTOROLA com informações sobre o manuseio e colocação em funcionamento também estão disponíveis. Em caso de sobreposições, as informações contidas neste manual do usuário têm prioridade e substituem as informações da MOTOROLA.

1.9 Documentos aplicáveis - documentação

BARTEC

- Manual do usuário para a série de computadores móveis MC 92N0^{ex} – Neste manual do usuário é descrito o uso do modelo protegido contra explosões da série de computadores móveis MC 92N0^{ex}.
- Folha de dados técnicos para o modelo protegido contra explosões dos computadores móveis da série MC 92N0^{ex} – Esta folha de dados técnicos contém os dados técnicos mais importantes relacionados a zonas com risco de explosão, bem como dados técnicos gerais.

MOTOROLA

A documentação do MC9200 contém informações a respeito das exigências impostas aos usuários e compreende:

- Manual de iniciação rápida para o MC9200 – Neste manual do usuário é descrita a colocação em funcionamento do computador móvel MC9200.
- Manual do usuário para o MC9200 – Neste manual do usuário é descrita a colocação em funcionamento do computador móvel MC9200.
- Manual de integração para o MC9200 – Neste manual do usuário é descrita a configuração do computador móvel MC9200 inclusive acessórios.
- Manual do usuário para aplicações Microsoft® para Windows Embedded Handheld 6.5.3 para aparelhos Enterprise Mobility – Neste manual do usuário é descrito uso de aplicações Microsoft.

1.10 Glossário de termos

Na documentação são usadas algumas abreviaturas.

IS = Intrinsically Safe / Segurança intrínseca =>
é usado como termo geral para o modelo Zona 1 e Division 1

NI = Non Incendive / não inflamável =>
é usado como termo geral para o modelo Zona 2 e Division 2

MC 92N0^{ex} = Representa a completa série de produtos protegidos contra explosões

1.11 Configuração

Neste manual estão listadas as seguintes configurações:

Configuração	Modelo
Sem fio	<ul style="list-style-type: none"> ■ WLAN: 802.11 a/b/g/n ■ WPAN: Bluetooth 2.1 DER
Opções RFID opcionais	<ul style="list-style-type: none"> ■ LF 125 kHz / 134 kHz ■ HF 13,56 MHz ■ UHF (UE) 865,6 a 867,5 MHz ■ UHF (EUA) 902 a 928 MHz
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ Monitor a cores VGA (3,7")
Memória	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 GB RAM / 2 GB memória Flash
Opções do scanner	<ul style="list-style-type: none"> ■ Scanner a laser 1D, alcance normal ■ Scanner a laser 1D, grande alcance ■ Imager 1D/2D ■ Long Range Imager 1D/2D (somente versão NI) ■ Imager DPM 1D/2D (Direct Part Marking)
Opções RFID	<ul style="list-style-type: none"> ■ LF (Low Frequency - Baixa frequência) ■ HF (High Frequency - Alta frequência) ■ UHF (UE) Ultra High Frequency - Frequência ultra-alta) ■ UHF (EUA) Ultra High Frequency - Frequência ultra-alta)
Opções do sistema operacional	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows WEH 6.5.3 ■ Windows CE 7.0
Opções do teclado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Teclado com 28 teclas (teclas numéricas podem ser usadas diretamente, as teclas alfa e as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). ■ Teclado com 43 teclas (teclas numéricas e teclas funcionais podem ser usadas diretamente, as teclas alfa e as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). ■ Teclado com 53 teclas (teclas numéricas e teclas alfa podem ser usadas diretamente, as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). ■ Teclado com 53 teclas e layout para emulação VT ■ Teclado com 53 teclas e layout para emulação 3270 ■ Teclado com 53 teclas e layout para emulação 5250



O software de emulação não faz parte do aparelho.

Outras informações específicas sobre o teclado podem ser consultadas nos dados técnicos ou na documentação da MOTOROLA.

2. Descrição do produto

2.1 Definição da versão MC 92N0^{ex}-IS

O computador móvel MC 92N0^{ex}-IS é um computador móvel robusto, concebido para uso em ambientes industriais, e que foi modificado por BARTEC especialmente para o uso nas seguintes áreas com risco de explosão conforme:

- Diretivas ATEX e IECEx Zona 1,
- UL Class I, II Division 1,
- UL Class III

Isso significa que as amplas opções de comunicação e de registo de dados que nas outras áreas já é standard, também estão à disposição aos usuários em ambientes com risco de explosão.



O seu design ergonômico e a sua operação fácil tornam-lhe um meio auxiliar ideal para uma rápida disponibilidade dos dados nos processos da empresa. Para o registo de dados manual estão disponíveis diferentes modelos de teclado.

O Scan-Engine 1D ou 1D/2D integrado para coletar os códigos de barras, bem como diferentes leituras RFID opcionais oferecem outras opções de registo de dados.

Graças ao ativador de escâner ergonômico montado no MC 92N0^{ex}-IS podem ser coletados dados sem problemas por meio da operação com uma só mão. Para a comunicação de dados com outros sistemas e setores empresariais estão disponíveis diversas tecnologias.

- Wireless LAN (WLAN),
- Wireless PAN (WPAN) (Bluetooth)
- Ligação de Ethernet ou de USB através de uma Docking-Station

Estes módulos integrados no aparelho, permitem a transmissão excelente de idioma e dados para a rede da empresa.

Outras vantagens para o uso na prática são a sua construção robusta, o display em cores de 3,7" VGA bem legível com tecnologia tátil, bem como a bateria extremamente eficiente de íons de lítio.

O processador Dual-Core de 1 GHz do MC 92N0^{ex}-IS assegura uma execução e um processamento rápido. Os dois sistemas operacionais Microsoft Windows WEH 6.5.3 e CE 7.0 garantem em ligação com os Enterprise Mobility Developer Kits (EMDK) ou do RohMobile Suite da Motorola um desenvolvimento de aplicações confortável.

Para guardar aplicações e dados personalizados está integrada no aparelho uma memória Flash de 1 GB RAM e 2 GB. Para aplicações e volume dados maiores, a BARTEC oferece cartões de memória Micro SD como expansão opcional.

2.2 Definição MC 92N0^{ex}-Versão NI

O computador móvel MC 92N0^{ex}-NI é um computador móvel robusto, concebido para uso em ambientes industriais, e que foi modificado por BARTEC especialmente para o uso nas seguintes áreas com risco de explosão conforme:

- ATEX Zona 2 / 22
- UL Classe I, II Divisão 2
- Class III

Isso significa que as amplas opções de comunicação e de registo de dados que nas outras áreas já é standard, também estão à disposição aos usuários em ambientes com risco de explosão.



O seu design ergonômico e a sua operação fácil tornam-lhe um meio auxiliar ideal para uma rápida disponibilidade dos dados nos processos da empresa. Para o registo de dados manual estão disponíveis diferentes modelos de teclado.

O Scan-Engine 1D ou 1D/2D integrado para coletar os códigos de barras, bem como diferentes leituras RFID opcionais oferecem outras opções de registo de dados.

Graças ao ativador de escâner ergonômico montado no MC 92N0^{ex}-NI podem ser coletados dados sem problemas por meio da operação com uma só mão. Para a comunicação de dados com outros sistemas e setores empresariais estão disponíveis diversas tecnologias.

- Wireless LAN (WLAN),
- Wireless PAN (WPAN) (Bluetooth)
- Ligação de Ethernet ou de USB através de uma Docking-Station

Estes módulos integrados no aparelho, permitem a transmissão excelente de idioma e dados para a rede da empresa.

Outras vantagens para o uso na prática são a sua construção robusta, o display em cores de 3,7" VGA bem legível com tecnologia tátil, bem como a bateria extremamente eficiente de íons de lítio.

O processador Dual Core de 1 GHz do MC 92N0^{ex}-NI assegura uma execução e um processamento rápido. Os dois sistemas operacionais Microsoft Windows WEH 6.5.3 e CE 7.0 garantem em ligação com os Enterprise Mobility Developer Kits (EMDK) ou do RohMobile Suite da Motorola um desenvolvimento de aplicações confortável.

Para guardar aplicações e dados personalizados está integrada no aparelho uma memória Flash de 1 GB RAM e 2 GB. Para aplicações e volume dados maiores, a BARTEC oferece cartões de memória Micro SD como expansão opcional.

2.3 Operação

A série de Computadores Móveis MC 92N0^{ex} é um sistema elétrico manual. Destina-se à leitura, processamento e transmissão (sem fios) de dados em áreas com risco de explosão.

É utilizado exclusivamente em combinação com meios operacionais que correspondem aos requisitos sobre a categoria de sobretensão I.

Os computadores móveis MC 92N0^{ex}-IS do tipo 17-A1A.-....!/..... foram modificados para o emprego nas seguintes áreas com risco de explosão:

- ATEX/IECEX Zona 1
- UL Class I Division 1 Groups C e D
- UL Class II Division 1 Groups F e G
- UL Class III
- ATEX/IECEX Zona 2
- UL Class I Division 2 Groups C e D
- UL Class II Division 2 Groups F e G

Os computadores móveis MC 92N0^{ex}-IS do tipo 17-A1A.-....!/..... não devem ser empregados nas seguintes zonas:

- ATEX/IECEX Zona 0
- ATEX/IECEX Zona 21/22
- UL Class I Division 1 Groups A e B
- UL Class II Division 1 Group E
- UL Class II Division 2 Group E

Os computadores móveis MC 92N0^{ex}-NI do tipo B7-A2A.-....!/..... foram modificados para o emprego nas seguintes áreas com risco de explosão:

- ATEX Zona 2
- ATEX Zona 22
- UL Class I Division 2 Groups A, B, C e D
- UL Class II Division 2 Groups F e G
- UL Class III

Os computadores móveis MC 92N0^{ex}-NI do tipo B7-A2A.-....!/..... não devem ser empregados nas seguintes zonas:

- ATEX/IECEX Zona 0 e 1
- ATEX/IECEX Zona 21
- UL Class II Division 1 Groups A, B, C, D, E, F e G
- UL Class II Division 2 Group E

3. Dados técnicos

3.1 Proteção contra explosão IS

ATEX Zona 1	
Tipo	17-A1A3-0.../S..... 17-A1A3-R.../S.....
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	 II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb
Tipo	17-A1A3-R..7/S..... 17-A1A3-R..8/S.....
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	 II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb
Certificado de verificação	PTB 13 ATEX 2019 X
Normas	EN 60079-0:2012 EN 60079-5:2007 EN 60079-11:2012
IECEX Zona 1	
Tipo	17-A1A3-0.../S..... 17-A1A3-R.../S.....
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	Ex q [ib] IIC T4 Gb
Tipo	17-A1A3-R..7/S..... 17-A1A3-R..8/S.....
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	Ex q [ib] IIB T4 Gb
Certificado de verificação	IECEX PTB 13.0043X
Normas	IEC 60079-0:2011 Edição 6 IEC 60079-5:2007 Edição 3 IEC 60079-11:2011 Edição 6
Diretivas ATEX e IECEX	ATEX 94/9/CE CEM 2004/108/CE R&TTE 1999/5/CE RoHS 2002/95/CE
Identificação do produto	 0044
INMETRO Zona 1	
Tipo	17-A1A3-0.../S...BR 17-A1A3-R.../S...BR
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	Ex q [ib] IIC T4 Gb
Tipo	17-A1A3-R..7/S...BR 17-A1A3-R..8/S...BR
Identificação	MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	Ex q [ib] IIB T4 Gb
Certificado de verificação	UL-BR 14.0131X

UL Class I, II, III Division 1		
Tipo	17-A1A2-0.../S..... 17-A1A2-R.../S.....	MC 92N0 ^{ex} -IS MC 92N0 ^{ex} -IS RFID
Identificação	Class I Division 1 Groups C e D Class II Division 1 Groups F e G Class III	
Certificado de verificação EUA e Canadá	E226123	
Normas	Norma EUA UL 913, 5ª edição. Norma nacional do Canadá C22.2 N° 157-92	

3.2 Proteção contra explosão NI

ATEX Zona 2/22		
Tipo	B7-A2A4-0.../S..... B7-A2A4-R.../S.....	MC 92N0 ^{ex} -NI MC 92N0 ^{ex} -NI RFID
Identificação	 II 3G Ex nA IIC T6 Gc  II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	
Certificado de verificação	B1-A2A3-7C0001	
Tipo	B7-A2A4-R..7/S..... B7-A2A4-R..8/S.....	MC92N0 ^{ex} -NI RFID
Identificação	 II 3G Ex nA IIB T6 Gc  II 3D Ex tc IIIB T80 °C Dc -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C	
Certificado de verificação	B1-A2A3-7C0002	
Normas	EN 60079-0:2009 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	
UL Class I, II, III Division 2		
Tipo	B7-A2A4-0.../S..... B7-A2A4-R.../S.....	MC 92N0 ^{ex} -NI MC 92N0 ^{ex} -NI RFID
Identificação	Class I Division 2 Groups A, B, C e D Class II Division 2 Groups F e G Class III	
Certificado de verificação EUA e Canadá	E226123	
Normas	ANSI/ISA 12.12.01, UL 60950, Norma nacional do Canadá C22.2 N° 60950-1-07 2ª Edição	

3.3 Outras normas aplicadas

Segurança elétrica	
EN 60950-1:2006+A12:2011	Instalações da Técnica de Informação – Segurança Parte 1: Especificações gerais
Especificação de transmissão sem fio - WLAN / Bluetooth	
EN 300 328 V1.8.1	Compatibilidade Eletromagnética e Assuntos de Espectro Radioelétrico - Sistemas de transmissão em banda larga - Equipamentos de transmissão de dados operando na faixa ISM dos 2,4 GHz e utilizando técnicas de modulação de banda larga
EN 301 893 V1.7.1	Redes de Acesso Rádio em Banda Larga (BRAN) - 5-GHZ-Hochleistungs-RLAN
Especificação de segurança – Taxa de Absorção Específica (SAR)	
EN 50364:2010	Limitação da exposição de pessoas a campos eletromagnéticos de aparelhos operados na faixa de frequências de 0 Hz até 300 GHz e usados na vigilância eletrônica de artigos
EN 62479: 2010	Avaliação da conformidade de aparelhos eletrônicos e elétricos de pequena potência com os valores limites básicos para a segurança de pessoas em campos eletromagnéticos (10 Hhz até 300 Ghz)
EN 62311: 2008	Avaliação dos dispositivos elétricos e eletrônicos em relação à limitação da exposição de pessoas em campos eletromagnéticos (0 Hz até 300 GHz)
Especificação de segurança - Produtos de laser e/ou de LED:	
EN 60825-1: 2007 (Laser)	Segurança das instalações de laser - Parte 1: Classificação e requisitos dos equipamentos
EN 60825-1: 2001 (LED)	Segurança das instalações de laser - Parte 1: Classificação de equipamentos, regras e guia de utilização

Compatibilidade Eletromagnética (CEM)	
EN 301 489-1 V1.9.2	Norma de Compatibilidade Eletromagnética para serviços e equipamento de rádio - Parte 1: Especificações técnicas comuns
EN 301 489-3 V1.6.1	Compatibilidade Eletromagnética e Assuntos de Espectro Radioelétrico (ERM) - Compatibilidade Eletromagnética (CEM) para serviços e equipamento de rádio
EN 301 489-17 V2.2.1	Compatibilidade Eletromagnética e Assuntos de Espectro Radioelétrico (ERM) - Compatibilidade Eletromagnética (CEM) para serviços e equipamentos de rádio. Parte 17: Condições específicas para sistemas de transmissão de dados em banda larga.
EN 55022: 2010+AC:2011 Class B	Equipamentos de tecnologia de informação - Características de imunidade - Limites e métodos de medição
EN 55024: 2010	Equipamentos de tecnologia de informação - Características de imunidade - Limites e métodos de ensaio
EN 61000-3-3 :2008	Limites - Limitação das variações de tensão, das flutuações de tensão e da tremulação em sistemas públicos de energia de baixa tensão para aparelhos com corrente nominal ≤ 16 A por fase e não sujeitos a ligação condicional
EN 61000-3-2:2006+A2:2009	Limites - Limites para emissões de corrente harmónicas (corrente de entrada do aparelho ≤ 16 A por fase)
47 CFR Part 15, Subpart B, Class B	
ICES 003 Issue 5, Class B	
EN 300 330-2 V1.5.1	Compatibilidade Eletromagnética e Assuntos de Espectro Radioelétrico (ERM) - Equipamentos de curto alcance (SRD) - Equipamentos de rádio na faixa de frequências de 9 kHz até 25 Mhz e sistemas indutivos de circuito fechado na faixa de frequência de 9 kHz até 30 Mhz
EN 302 208-2 V1.4.1 (2011-11)	Compatibilidade Eletromagnética e Assuntos de Espectro Radioelétrico (ERM) - Equipamento de Identificação por Radiofrequência operando na faixa de frequências de 865 MHz a 868 MHz com níveis de potência até 2W

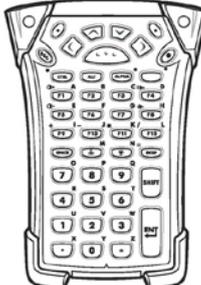
3.4 Características

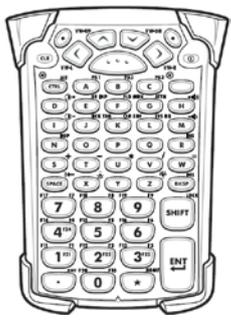
3.4.1 Características de desempenho

CPU	Processador Dual-Core 1 GHz OMAP 4430
Sistema operacional	Windows Embedded Handheld WEH 6.5.3 ou Windows CE 7.0
Memória	1 GB RAM; 2 GB memória Flash
Slot de expansão	Slot para cartão SD com apoio SDHC (até 32 GB) Opcionalmente expansível com cartão SD: 1 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0002 2 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0003 4 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0004 8 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0005 16 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0006 32 GB Referência para encomenda 17-28BE-F006/0007
Interfaces	RS232 USB

3.4.2 Características físicas

Dimensões em mm/polegadas	altura x largura x profundidade
MC 92N0 ^{ex} -G:	231 x 91 x 193 mm 9,1 x 3,6 x 7,6 polegadas
MC 92N0 ^{ex} -G RFID:	231 x 115 x 193 mm 9,1 x 4,5 x 7,6 polegadas
Dimensões em mm/polegadas	altura x largura x profundidade
MC 92N0 ^{ex} -K:	231 x 91 x 59 mm 9,1 x 3,6 x 2,3 polegadas
MC 92N0 ^{ex} -K RFID:	231 x 115 x 105 mm 9,1 x 4,5 x 4,1 polegadas
Massa ATEX/IECEX (inclusive bateria)	Dependendo da versão e configuração
MC 92N0 ^{ex} -G:	aprox. 1060 g aprox. 37 oz
MC 92N0 ^{ex} -K:	aprox. 980 g aprox. 34 oz
MC 92N0 ^{ex} -G RFID:	aprox. 1400 g aprox. 49 oz
MC 92N0 ^{ex} -K RFID:	aprox. 1320 g aprox. 46 oz
Massa UL Division 1 (inclusive bateria)	Dependendo da versão e configuração
MC 92N0 ^{ex} -G:	aprox. 830 g aprox. 29 oz
MC 92N0 ^{ex} -K:	aprox. 700 g aprox. 24 oz
MC 92N0 ^{ex} -G RFID:	aprox. 1170 g aprox. 41 oz
MC 92N0 ^{ex} -K RFID:	aprox. 1040 g aprox. 40 oz
Massa UL Div 2 e ATEX Zona 2/22 (inclusive bateria)	Dependendo da versão e configuração
MC 92N0 ^{ex} -G:	aprox. 810 g aprox. 26 oz
MC 92N0 ^{ex} -K:	aprox. 680 g aprox. 22 oz
MC 92N0 ^{ex} -G RFID:	aprox. 850 g aprox. 30 oz
MC 92N0 ^{ex} -K RFID:	aprox. 720 g aprox. 26 oz

Display Modo VGA: Modo QVGA:	Monitor a cores VGA 3,7 pol. 480 x 640 pixels (largura x altura) 240 x 320 pixels (largura x altura) (somente Windows CE)	
Display tátil	Display tátil resistivo analógico	
Iluminação de fundo	Tecnologia LED	
Conexões à rede	Ethernet (por meio de estação de carga); Full-Speed USB, Host ou Client	
Tecnologia sensorial interativa	<ul style="list-style-type: none"> – Sensores de aceleração triaxial para aplicações de sensores de movimento para a orientação dinâmica de monitores – Monitoramento de energia – Reconhecimento de queda livre 	
Modelos de teclados	<ul style="list-style-type: none"> – Teclado com 28 teclas (teclas numéricas podem ser usadas diretamente, as teclas alfa e as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). – Teclado com 43 teclas (teclas numéricas e teclas funcionais podem ser usadas diretamente, as teclas alfa e as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). – Teclado com 53 teclas (teclas numéricas e teclas alfa podem ser usadas diretamente, as outras funções do teclado podem ser usadas através das teclas funcionais). – Teclado com 53 teclas e layout para Emulação VT – Teclado com 53 teclas e layout para emulação 3270 – Teclado com 53 teclas e layout para emulação 5250 	
Teclado numérico	Teclado numérico com (F) Teclas funcionais	Teclado alfanumérico
		
28 teclas	43 teclas	53 teclas

Teclado alfanumérico com impressão para emulação VT	Teclado alfanumérico com impressão para emulação 3270	Teclado alfanumérico com impressão para emulação 5250
		
53 teclas	53 teclas	53 teclas



Mesmo os computadores móveis com teclado emulador não têm instalado qualquer software de emulação. O cliente tem de comprar o software de emulação em separado da MOTOROLA Solutions e dos seus distribuidores e instalar ele mesmo.

Os dispositivos são adaptados à variante de teclado escolhida. O próprio usuário final pode trocar mais tarde o teclado. Par trocar o teclado, observe as instruções neste manual.

3.4.3 Ambiente do usuário

Temperatura de operação somente versão IS	Tipo 17-A1A.-... -20 °C a +40 °C -4 °F a +104 °F
Temperatura de operação somente versão NI	Tipo B7-A2A.-... -20 °C a +50 °C -4 °F a +122 °F
Temperatura de operação durante o processo de carga	0 °C a +40 °C +32 °F a +104 °F
Temperatura de armazenamento (sem bateria)	-40 °C a +70 °C -40 °F a +158 °F
Umidade do ar	5 a 95 % (sem condensação)
Tipo de proteção (EN 60529) somente versão IS	IP 54 Tipo 17-A1A3-... (ATEX/IECEx Zona 1)
Tipo de proteção (EN 60529) somente versão IS somente versão NI	IP 64 Tipo 17-A1A2-... (UL Division 1) Tipo B7-A2A.-...

3.4.4 Desenvolvimento de aplicação

PSDK (Platform Software Development Kit) e EMDK (Enterprise Mobility Developer Kit) estão disponíveis através da página web da MOTOROLA Solutions.	
Disponível para	<ul style="list-style-type: none"> – C – .Net
Suporte de navegador:	
Pocket Browser ou "RhoMobile Suite" da MOTOROLA Solutions para desenvolvimento de aplicações.	
O RhoMobile Suite-Toolkit é composto de:	<p>Com este Toolkit são criadas aplicações independentes da tecnologia. Tipo de aparelho, sistema operacional e tamanho do monitor não têm mais importância.</p> <p>Aplicações RhoMobile funcionam em todos os aparelhos móveis comuns, que são utilizados em sua empresa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – RhoStudio – Rhodes. – RhoElements – RhoConnect RhoHub – RhoGallery 	<p>Um programa simples para o desenvolvimento de aplicações, debugging e testar.</p> <p>Plataforma de Open-Source-Cross Framework de desenvolvimento para aplicações do cliente.</p> <p>Plataforma de Cross Framework de desenvolvimento para aplicações do grupo.</p> <p>Uma aplicação móvel e servidor de integração para um sistema "Backend" de fácil integração e sincronização.</p> <p>Serviço alojado que permite um desenvolvimento móvel e uso fácil.</p> <p>Um App Store para usar, gerir e assegurar aplicações móveis.</p>
Outras aplicações da MOTOROLA Solutions estão disponíveis, p. ex.	<p>CtlPanelWMM</p> <ul style="list-style-type: none"> – para editar definições do aparelho. <p>Application Launcher</p> <ul style="list-style-type: none"> – para a divisão de aplicações em categorias e para o controle de acesso para as aplicações individuais ou o sistema operacional. <p>Data Wedge</p> <ul style="list-style-type: none"> – Códigos de barras podem ser lidos em aplicações como Excel ou Word.
RFID	<ul style="list-style-type: none"> – SDK disponível para a linguagem de programação C#. – O SDK foi criado em Visual Studio 2008. – Contém todos os controladores e arquivos DLL necessários para a implementação. – Está disponível uma RFID-Demo em Open Source que mostra como o leitor RFID é contactado numa aplicação.

Transmissão de voz e dados via Wireless LAN

Módulo de rádio integrado WLAN	
Norma para comunicação sem fio	Tri Mode IEEE 802.11a/b/g/n
Velocidade de dados	IEEE802.11a: até 54 Mbit/s IEEE802.11b: até 11 Mbit/s IEEE802.11g: até 54 Mbit/s IEEE802.11n: até 65 Mbit/s
Intervalo de frequência (dependente do país)	IEEE802.11a: 5 GHz IEEE802.11b: 2,4 GHz IEEE802.11g: 2,4 GHz IEEE802.11n: 2,4 GHz e 5 GHz
Canais operacionais IEEE802.11a IEEE802.11b/g	Canal 8 - 165 5040 MHz - 5825 MHz Canal 1 - 13 2412 MHz - 2472 MHz Canal 14 2484 MHz só Japão Os reais canais e frequências operacionais estão sujeitas às regras vigentes e aos órgãos de certificação
Segurança	Em conformidade com WPA2 Enterprise, 802.1x; EAP-TLS; TTLS (CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, PAP ou MD5); PEAP (TLS, MSCHAPv2, EAP-GTC); LEAP, EAP-FAST (TLS, MS-CHAPv2, EAP-GTC), WPA2/AES, CCX v4, FIPS 140-2 e IPv6
Método de expansão	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) e processo de multiplexação ortogonal por divisão de frequência (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
Comunicação por áudio	Voice over IP
Antena	interno

3.4.5 Transmissão de voz e dados via Wireless PAN

Bluetooth	Classe II, Versão 2.1 com EDR
Potência de saída máxima	2,5 mW
Taxa de transmissão de dados máxima	até 2,1 Mbit/s
Alcance máximo	10 m 32,8 pés
Antena	Antena chip interna

3.4.6 Auricular

Ficha do auricular	
Identificação	Ex ib IIC
	$U_0 = 8,6 \text{ V}$
	$I_0 = 354 \text{ mA}$
	$P_0 = 479 \text{ mW}$
	$C_0 = 930 \text{ nF}$
	$L_0 = 460 \text{ } \mu\text{H}$

3.4.7 Detecção registo do código de barras

<p>São possíveis 5 mecanismos de verificação disponíveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 1D-Standard-Range Laser Scanner (SE965) – 1D-Long-Range Laser Scanner (Lorax SE1524) – Imager 1D/2D (Blockbuster SE4500-SR) – Imager 1D 2D DPM (Direct Part Marking) (Blockbuster SE4500-HD) <p>Somente versão NI:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1D-/2D-Long Range Imager (SE4600-LR)
--	---



O alcance máximo de leitura dos diferentes Scan Engines depende do tipo de código de barras usado, da qualidade de impressão e da largura do módulo (em mil).

3.4.7.1 1D-Standard-Range Laser Scanner (SE965)

SE965 1D Decodificar/ler Scan Engine Código de barras 1D:



Para MC 92N0^{ex}-K e MC 92N0^{ex}-G

Encontrará informações detalhadas em relação ao SE965 no manual do usuário ou no „Integrator Guide“ da Motorola Solutions.

A faixa de decodificação depende da qualidade e do tamanho do código de barras, bem como da definição do software do mecanismo de verificação.

Classe de laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Alcance de leitura com código 39, 55 mil	até aprox. 2,5 m até aprox. 100 polegadas
Resolução ótica	0,005 polegadas - largura mínima do elemento
Tolerância de rotação	± 40° da posição inicial
Ângulo de inclinação	± 65° da posição inicial
Tolerância de giro	± 35° das verticais
Insensibilidade contra luz ambiente	86,111 Lux
Velocidade de leitura	104 (± 12) Scans/seg. (bidirecional)
Ângulo de leitura	47° ± 3° à longa distância 35° ± 3° à distância média 10° ± 3° à proximidade
Energia do laser com 650 nm	1,7 mW Pico nominal

1D-Long-Range Laser Scanner (Lorax SE1524)

Lorax SE1524 Decodificar/ler Scan Engine 1D Código de barras 1D



Para MC 92N0^{ex}-G

Encontrará informações detalhadas em relação ao Lorax SE1524 no manual do usuário ou no „Integrator Guide“ da Motorola Solutions.

A faixa de decodificação depende da qualidade e do tamanho do código de barras, bem como da definição do software do mecanismo de verificação.

Classe de laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Alcance de leitura	até aprox. 13,7 m até aprox. 45 pés
Insensibilidade contra luz ambiente	86,111 Lux
Velocidade de leitura	35 (± 5) digitalizações/seg. (bidirecional)
Ângulo de leitura	13,5° ± 0,7°
Energia do laser com 650 nm	1,0 mW valor nominal

3.4.7.2 Imager 1D/2D (Blockbuster SE4500-SR)

SE4500-SR Imager 1D/2D Decodificar/ler Engine (omnidirecional) Código de barras 1D e 2D



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

Encontrará informações detalhadas em relação ao SE4500-SR Blockbuster no manual do usuário ou no „Integrator Guide“ da Motorola Solutions.

A faixa de decodificação depende da qualidade e do tamanho do código de barras, bem como da definição do software do mecanismo de verificação.

Classe de laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Alcance de leitura, na proximidade com código 39,5 mil	até aprox. 5,3 m até aprox. 2,1 polegadas
Alcance de leitura, na longa distância com código 39,5 mil	até aprox. 19,1 cm até aprox. 7,5 polegadas
Distância focal	Da metade da janela do escâner SR --- 19 cm
Resolução	752 x 480 pixels HxV (escala de cinza)
Tolerância de rotação	± 60° da posição inicial
Ângulo de inclinação	± 60° da posição inicial
Tolerância de giro	360°
Insensibilidade contra luz ambiente	96,900 Lux
LED de alvo (VLD)	655 Nm ± 10 nm
Elemento luminoso (LED)	625 Nm ± 5 nm LEDs (2x)
Campo visível	Horizontal 40 ° Vertical 25 °

3.4.7.3 Imager 1D/2D DPM (Blockbuster SE4500-HD)

SE4500-HD Decodificar/ler o Engine de Imager 1D/2D com DPM muitos códigos nas superfícies de metal, plástico e vidro, inclusive tracejar.



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

Encontrará informações detalhadas em relação ao SE4500-HD no manual do usuário ou no „Integrator Guide“ da Motorola Solutions.

A faixa de decodificação depende da qualidade e do tamanho do código de barras, bem como da definição do software do mecanismo de verificação.

Classe de laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Alcance de leitura, na proximidade com código 39,5 mil	até aprox. 4,1 cm até aprox. 1,6 polegadas
Alcance de leitura, na longa distância com código 39,5 mil	até aprox. 9,7 cm até aprox. 3,8 polegadas
Distância focal	Da metade da janela do escâner SR --- 19 cm
Resolução	752 x 480 pixels HxV (escala de cinza)
Tolerância de rotação	± 60° da posição inicial
Ângulo de inclinação	± 60° da posição inicial
Tolerância de giro	360°
Insensibilidade contra luz ambiente	96,900 Lux
LED de alvo (VLD)	655 Nm ± 10 nm
Elemento luminoso (LED)	625 Nm ± 5 nm LEDs (2x)
Campo visível	Horizontal 40 ° Vertical 25 °

3.4.7.4 1D-/2D-Long Range Imager (SE4600-LR)

SE4500-SR Imager 1D/2D Decodificar/ler Engine (omnidirecional) Código de barras 1D e 2D.



Para MC 92N0^{ex}-G do tipo B7-A2A4-.G..

Encontrará informações detalhadas em relação ao SE4600-LR no manual do usuário ou no „Integrator Guide“ da Motorola Solutions.

A faixa de decodificação depende da qualidade e do tamanho do código de barras, bem como da definição do software do mecanismo de verificação.

Classe de laser	CDRH Class II / IEC Class 2
Alcance de leitura, na proximidade com código 39,5 mil	até aprox. 20,32 cm até aprox. 8 polegadas
Alcance de leitura, na longa distância com código 39,5 mil	até aprox. 9,14 cm até aprox. 30 pés

3.4.8 Tipos de códigos de barras decodificáveis

Códigos de barras 1D suportados		Códigos de barras 2D suportados (suporta somente a versão Imager)	
Símbolo 1D/Códigos		Símbolo 2D/Códigos	
Code 11	Code 39	Aztec	Micro PDF-417
Code 93	Code 128	Australian 4-state	Maxi Code
Codabar	Coupon code	Canadian 4-state	PDF-417
Chinês 2 de 5	Chinês 2 de 5	Composite AB	QR Code
Interleaved 2 de 5	Trioptic 39	Composite C	TLC39
EAN-8	EAN-13	Data Matrix	UK 4-state
UPCA	UPCE	Dutch Kix	US Planet
Adicionais UPC/EAN	MSI	Japanese 4-state	US Postnet
Webcode	RSS-14	Macro PDF-417	USPS 4-state (US4CB)
RSS-Limited	RSS Expanded	(Macro) Mikro PDF-417	microQR

3.4.9 Opções RFID

<p>Estão disponíveis 4 diferentes opções RFID</p>	<p>LF (Low Frequency - Baixa frequência) HF (High Frequency - Alta frequência) UHF (UE) Ultra High Frequency - Frequência ultra-alta) UHF (EUA) Ultra High Frequency - Frequência ultra-alta)</p>
--	--

As áreas máximas de leitura/escritura do leitor RFID dependem das diferentes condições ambientais e referem-se aos seguintes ambientes de escritório, p. ex.:



- Transponder (Tag), Tamanho
- Local de montagem (metal, madeira e outro subsolo)
- Condições ambientais
- Influências magnéticas de fora
- Temperatura
- Umidade

		
<p>Opção RFID com leitor interno</p>	<p>Opção RFID com leitor ampliado</p>	<p>Opção RFID com leitor avançado + antena anexada</p>

3.4.9.1 Leitor LF (módulo interno)



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K
 Não é disponível para o modelo ATEX/IECEx Zona 1.
 Não é possível a combinação com um Scan Engine!

Alcance nominal de escritura/leitura	até aprox. 5 cm até aprox. 1,9 polegadas
Antena	Integrada como ferrite ou antena de captação
Intervalo de frequência	125/134 kHz (comutação automática)
Potência de transmissão	100 mW ± 2 dB

Normas suportadas

HITAG S256	HDX - RO	EM 4450/4550
HITAG S 2 kbit	HDX (Multipage)	EM4xxx (UNIQUE)
HITAG 1	EM4xxx (UNIQUE)	FDX-B
HITAG 2	FDX-B	BDE
Q5	BDE	ISO 11784/5
ATA5567	ISO 117845	ISO Animal
EM4305	ISO Animal	

3.4.9.2 Leitor LF (módulo ampliado)



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

Alcance nominal de escritura/leitura	até aprox. 5 cm até aprox. 1,9 polegadas
Antena	Integrada no módulo avançado como ferrite ou antena de captação
Intervalo de frequência	125/134 kHz (comutação automática)
Potência de transmissão	100 mW ± 2 dB

Normas suportadas

HITAG S256	HDX - RO	EM 4450/4550
HITAG S 2 kbit	HDX (Multipage)	EM4xxx (UNIQUE)
HITAG 1	EM4xxx (UNIQUE)	FDX-B
HITAG 2	FDX-B	BDE
Q5	BDE	ISO 11784/5
ATA5567	ISO 117845	ISO Animal
EM4305	ISO Animal	

3.4.9.3 Leitor HF (módulo ampliado)



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

Normas suportadas		
HF ISO 15693	I-Code SLI, Tag-IT HFI, my-d vicinity, STM LRI512	
HF ISO 14443	mifare, mifare Ultra Light, my-d proximity, I-Code 1 (opcional)	
Alcance nominal de leitura		
HF ISO 15693	até aprox. 12 cm	até aprox. 4,72 pol.
HF ISO 14443	até aprox. 6 cm	até aprox. 2,36 pol.
(com Tags em formato de carta de verificação)		
Alcance nominal de escritura		
HF ISO 15693	até aprox. 12 cm	até aprox. 4,72 pol.
HF ISO 14443	até aprox. 6 cm	até aprox. 2,36 pol.
(com Tags em formato de carta de verificação)		
Antena	integrado	
Intervalo de frequência	13,56 MHz	
Potência de transmissão	250 mW ± 2 dB	

3.4.9.4 Leitor UHF (módulo ampliado)



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

Normas suportadas	EPC Class 1 Gen 2 Tag	
Alcance nominal de leitura	até aprox. 50 cm	até aprox. 19,6 pol.
Alcance nominal de escritura	até aprox. 50 cm	até aprox. 19,6 pol.
Antena	integrado	
Intervalo de frequência		
Europa	865,6 a 867,5 MHz (EN302 208)	
EUA	902,0 a 928,0 MHz (FCC CFR 47 Part 15.247)	
Potência de transmissão	200 mW ± 2 dB	

3.4.9.5 Leitor UHF (módulo ampliado e antena anexada)



Para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K

ATEX/IECEX Tipo de proteção contra explosões  II 2G Ex q [ib] IIB T4 Gb

Normas suportadas	EPC Class 1 Gen 2 Tag	
Alcance nominal de leitura	até aprox. 150 cm	até aprox. 59 pol.
Alcance nominal de escritura	até aprox. 150 cm	até aprox. 59 pol.
Antena	externo (UPM Raflatac)	
Intervalo de frequência		
Europa	865,6 a 867,5 MHz (EN302 208)	
EUA	902,0 a 928,0 MHz (FCC CFR 47 Part 15.247)	
Potência de transmissão	200 mW ± 2 dB	

3.5 Bateria

Bateria Tipo 17-A1Z0-0001 Tipo 17-A1Z0-0002 Tipo B7-A2Z0-0006	(recarregar apenas em áreas seguras) para MC 92N0 ^{ex} do tipo 17-A1A3-... para MC 92N0 ^{ex} do tipo 17-A1A2-... para MC 92N0 ^{ex} do tipo B7-A2A4-... Bateria de íons de lítio 7,4 V / 2200 mAh
Temperatura de operação – durante a carga – durante a descarga	0 °C a +40 °C +32 °F a 104 °F -20 °C a +50 °C -4 °F a 122 °F
Temperatura de armazenamento	-20 °C a +50 °C -4 °F a 122 °F
Umidade relativa do ar	20 % - 95 % (sem condensação)
Bateria de reserva	Bateria Ni-MH 2,4 V/15 mAh (recarregável) Integrada no dispositivo e só é possível trocar na fábrica.
Capacidade da bateria	aprox. 8 horas em função das configurações do aparelho.

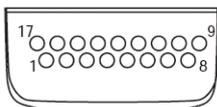
A duração da bateria depende dos diferentes fatores de uso, bem como das configurações do aparelho, por ex.



- Uso e configuração de WLAN / Bluetooth
- Iluminação de fundo
- Frequência do uso do scanner
- Frequência do uso do RFID

3.6 Interfaces externas

Restrições:

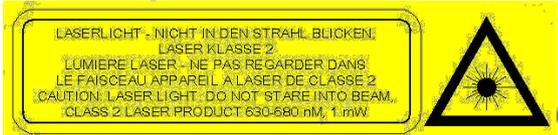
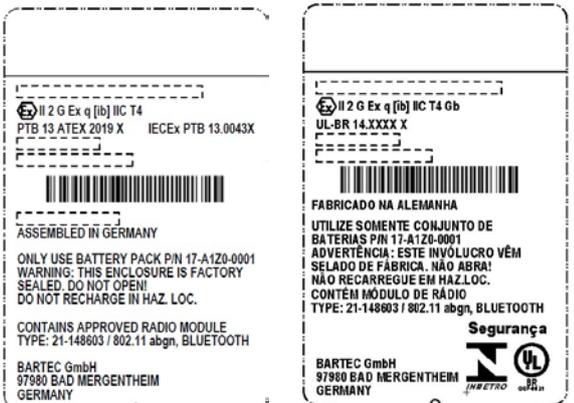


- Utilizar a interface de 17 polos somente fora da zona com risco de explosão e exclusivamente com os aparelhos indicados pelo fabricante!
- Utilizar a conexão de headset somente fora da zona com risco de explosão e exclusivamente com os aparelhos indicados pelo fabricante!

PIN	Nome do sinal	Função	PIN	Nome do sinal	Função
1	USB_GND	USB	10	Cradle_DET	Aterrado, se o aparelho se encontra em Cradle
2	USB_D_Plus	USB	11	DTR	RS232C
3	TxD	RS232C	12	Não utilizada	-
4	RxD	RS232C	13	Power_IN	máx. 12 V / 2,5 A
5	DCD	RS232C	14	CTS	RS232C
6	RTS	RS232C	15	USB_5V_DET	USB
7	DSR	RS232C	16	USB_D_Minus	USB
8	GND	Terra , máx.2,5 A	17	EXT_Power_OUT	3,3 V / 500 mA
9	RI	RS232C			

3.7 Identificação do produto



<p>A</p> <p>Aviso de laser</p>	<p>CAUTION - CLASS 3R LASER LIGHT WHEN OPEN. AVOID DIRECT EYE EXPOSURE.</p> <p>ATTENTION - LUMIÈRE LASER DE CLASSE 3R, EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.</p> <p>CUIDADO - LUZ LASER DE CLASSE 3R COM A COBERTURA ABERTA. NÃO APONTAR PARA OS OLHOS.</p>
<p>B</p> <p>Identificação do produto</p>	<p>COMPLIES WITH 21CFR1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR DEMONSTRATIONS PURSUANT TO LASER NOTICE No. 50, DATED JUNE 24, 2007 AND IEC/EN 60825-1:2001,2007 & IEC/EN 62471:2006</p> 
<p>C</p> <p>Aviso de laser</p>	
<p>D</p> <p>Placa de características p. ex. ATEX/IECEx, UL Brasil</p>	
<p>E</p> <p>Aviso de laser</p>	<p>CAUTION - CLASS 2 LED LIGHT. WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO THE BEAM.</p> <p>ATTENTION - LUMINERE LED DE CLASSE 2. EN CAS D'OUVERTURE. NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU</p> <p>CUIDADO - CLASSE 2 DA LUZ LED. COM A COBERTURA ABERTA. NÃO OLHAR DENTRO DO FEIXE DE LASER.</p>

Bateria	
	<p>Tipo 17-A1Z0-0001</p> <p>BARTEC TYPE: 17-A1Z0-0001 LI-ION 7.4 V / 2200 mAh 97990 BAD MERGENTHEIM S/N: 100 / 2407 MADE IN KOREA ASSEMBLED IN GERMANY EU</p> <p>WARNING: MAY EXPLODE IF DISPOSED OF IN FIRE. DO NOT SHORT CIRCUIT OR DISASSEMBLE BATTERY. DO NOT CHARGE THE BATTERY IN HAZARDOUS AREA. BATTERY ONLY IN APPLICABLE WITH DEVICES TYPE OF THE 17-A11* or 17-A1A3*</p>
	<p>Tipo 17-A1Z0-0002</p> <p>BARTEC TYPE: 17-A1Z0-0002 LI-ION 7.4 V / 2200 mAh 97990 BAD MERGENTHEIM S/N: 100 / 2407 MADE IN KOREA ASSEMBLED IN GERMANY US</p> <p>ACCESSORY I.S. WHEN USED WITH BARTEC 17-A120 SERIES M.C. WARNING: MAY EXPLODE IF DISPOSED OF IN FIRE. DO NOT SHORT CIRCUIT OR DISASSEMBLE BATTERY. DO NOT CHARGE THE BATTERY IN HAZARDOUS AREA.</p>
	<p>Tipo B7-A2Z0-0006</p> <p>BARTEC TYPE: B7-A2Z0-0006 LI-ION 7.4V / 2200 mAh 97980 Bad Mergentheim Germany (S) S/N: 0100 16.3Wh</p> <p>WARNING: Do not disassemble, short circuit, or dispose of in fire. CAUTION: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to instructions. BATTERY ONLY FOR USE IN DEVICES TYPE: SERIES B7-A229 Cell origin Korea / Assembled in Korea</p>

3.8 Etiquetas laser

Em conformidade com as normas IEC 60825 e EN 60825, Cláusula 5 são apresentadas as seguintes informações:

<p>DEUTSCH</p> <p>KLASSE 1 KLASSE 1 LASER PRODUKT KLASSE 2 LASERLICHT NICHT IN DEN LASERSTRAHL SEHEN KLASSE 2 LASER PRODUKT</p>	
<p>CLASS 1 CLASS 1 LASER PRODUCT CLASS 2 LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM CLASS 2 LASER PRODUCT</p>	<p>FRENCH / FRANÇAIS</p> <p>CLASSE 1 PRODUIT LASER DE CLASSE 1 CLASSE 2 LUMIERE LASER NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT PRODUIT LASER DE CLASSE 2</p>
<p>ITALIAN / ITALIANO</p> <p>CLASSE 1 PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1 CLASSE 2 LUCE LASER NON FISSARE IL RAGGIOPRODOTTO AL LASER DI CLASSE 2</p>	<p>PORTUGUESE / PORTUGUÊS</p> <p>CLASSE 1 PRODUTO LASER DA CLASSE 1 CLASSE 2 LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAILO LUMINOSO PRODUTO LASER DA CLASSE 2</p>
<p>DUTCH / NEDERLANDS</p> <p>KLASSE 1 KLASSE-1 LASERPRODUKT KLASSE 2 LASERLICHT NIET IN STRAAL STAREN KLASSE-2 LASERPRODUKT</p>	<p>DANISH / DANSK</p> <p>KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT KLASSE 2 LASERLYF SE IKKE IND I STRÅLEN KLASSE 2 LASERPRODUKT</p>
<p>NORWEGIAN / NORSK</p> <p>KLASSE 1 LASERPRODUKT, KLASSE 1 KLASSE 2 LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN LASERPRODUKT, KLASSE 2</p>	<p>FINNISH / SUOMI</p> <p>LUOKKA 1 LUOKKA 1 LASERTUOTE LUOKKA 2 LASERVALO ÄLÄ TUIJOTA SÄDETTÄ LUOKKA 2 LASERTUOTE</p>

4. Transporte e armazenamento

4.1 Transporte



Comunique eventuais danos de transporte ou entregas incompletas, imediatamente após a receção, por escrito à respectiva empresa de transporte e à BARTEC GmbH. Os danos causados pelo armazenamento incorreto não fazem parte das disposições de garantia da BARTEC GmbH.

4.2 Armazenamento

ATENÇÃO

Danos devido ao armazenamento incorreto!

- ▶ Respeitar as temperaturas de armazenamento.
- ▶ Manter o computador móvel livre de umidade.

Informações adicionais sobre as baterias

As baterias da BARTEC (Tipo 17-A1Z0-0001, 17-A1Z0-0002 e B7-A2Z0-0006) são desenvolvidas e produzidas segundo industriais. O tempo de funcionamento ou o tempo de vida de uma bateria é, porém, limitado. O tempo de vida útil efetivo de uma bateria depende de vários fatores, por ex. calor, frio, condições ambientais e quedas de grande altura. Quando uma bateria é guardada por mais do que 6 meses há possibilidade de redução do desempenho. Conserve as baterias em local seco e fresco. Retire as baterias do dispositivo se forem guardadas por muito tempo para prevenir o descarregamento, oxidação dos materiais assim como formação de eletrólitos.

As baterias que forem guardadas por seis meses ou mais devem ser recarregadas e novamente descarregadas no mínimo a cada 3 meses. Em caso de formação de eletrólitos não toque nas zonas afetadas e deposite as baterias nos pontos previstos para eliminação em conformidade com os regulamentos locais. Substitua as baterias sempre que o tempo operacional sofrer uma redução considerável.

O tempo de garantia habitual para todas as baterias da BARTEC é de ½ ano, independentemente das baterias terem sido adquiridas separadamente ou juntamente com o escopo de fornecimento do MC 92N0^{ex}.

5. Colocação em funcionamento

Antes de montar o aparelho certifique-se que tem todos os componentes e documentos.

PERIGO

Evitar o carregamento eletrostático em áreas com risco de explosão.

Em caso de atmosfera explosiva existe perigo de vida!

- ▶ Não limpar nem passar um pano seco nos aparelhos.
- ▶ Usar roupas e calçados apropriados.
- ▶ Não utilizar luvas de borracha ou similares.

PERIGO

Uma utilização incorreta compromete a proteção contra explosões.

Em caso de atmosfera explosiva existe perigo de vida!

- ▶ Não realizar modificações no computador móvel.
- ▶ Em caso de falhas de funcionamento ou danos à carcaça, o meio operacional deve ser retirado da área com risco de explosão e colocado em área segura. Retire a bateria para colocar o aparelho fora de serviço!
- ▶ Não utilizar imitações de baterias ou baterias de outros fabricantes.

5.1 Escopo de fornecimento

- 1 x MC 92N0^{ex}
- 1 x bateria de íons de lítio 7,4 V / 2200 mAh
- 1 x película protetora de display
- 1 x caneta Stylus
- 1 x manual do usuário

5.1.1 Acessórios opcionais

Acessórios autorizados pela BARTEC:

- Cartão SD
- Caneta Stylus sobressalente
- Bateria 7,4 V / 2200 mAh
- Cradle (estação de conexão) para a comunicação e o carregamento
- Estação de carga
- Película protetora de display
- Estojo de couro

5.2 Requisitos em áreas com risco de explosão

Computador móvel

1. O computador móvel não deve ser aberto.
2. Não utilizar ou trocar ou substituir componentes não especificados.
3. Não equipar nenhum componente nos conectores ou slots internos.
4. Proteger o computador móvel contra choques mecânicos!
5. Não expor o computador móvel a líquidos, vapores ou névoas corrosivas/agressivas!
6. Evitar a ação de umidade fora das especificações.
7. Evitar a influência de temperaturas fora da faixa especificada.
8. Utilizar a interface de 17 polos somente fora da zona com risco de explosão e exclusivamente com os aparelhos indicados pelo fabricante!
9. Utilizar a conexão de headset somente fora da zona com risco de explosão e exclusivamente com os aparelhos indicados pelo fabricante!

Bateria

1. A bateria não deve ser aberta.
2. A bateria (Tipo 17-A1Z0-0001, 17-A1Z0-0002 e B7-A2Z0-0006) somente deve ser carregada fora da zona com risco de explosão.
3. Somente utilizar a bateria para a finalidade descrita neste manual do usuário e é adequada somente para o computador móvel MC 92N0^{ex}:
 - Bateria, Tipo 17-A1Z0-0001 exclusivamente para o MC 92N0^{ex}-IS, Tipo 17-A1A3-.../.....
 - Bateria, Tipo 17-A1Z0-0002 exclusivamente para o MC 92N0^{ex}-IS, 17-A1A2-.../.....
 - Bateria, Tipo B7-A2Z0-0006 exclusivamente para o MC 92N0^{ex}-NI, B7-A2A4-.../.....
4. Em caso de uso inadequado há perigo de queimadura. A bateria não deve ser exposta a temperaturas acima de +50 °C (122 °F).
5. Se a bateria estiver danificada, a solução ácida pode vazar de suas células e causar queimaduras/corrosões.
6. Baterias defeituosas precisam ser eliminadas imediatamente, observando as disposições para descarte de baterias vigentes na respectiva região.
7. A bateria pode explodir, caso ela se incendiar!
8. Não curto-circuitar a bateria!

Acessórios

1. Acessórios somente devem ser instalados ou trocados fora da zona com risco de explosão.
2. Somente utilizar acessórios que tenham sido testados e certificados pela BARTEC para esta finalidade.
3. O próprio usuário final pode trocar mais tarde o teclado, o cartão SD, a película protetora de display e o estojo de couro.

5.3 Primeiros passos

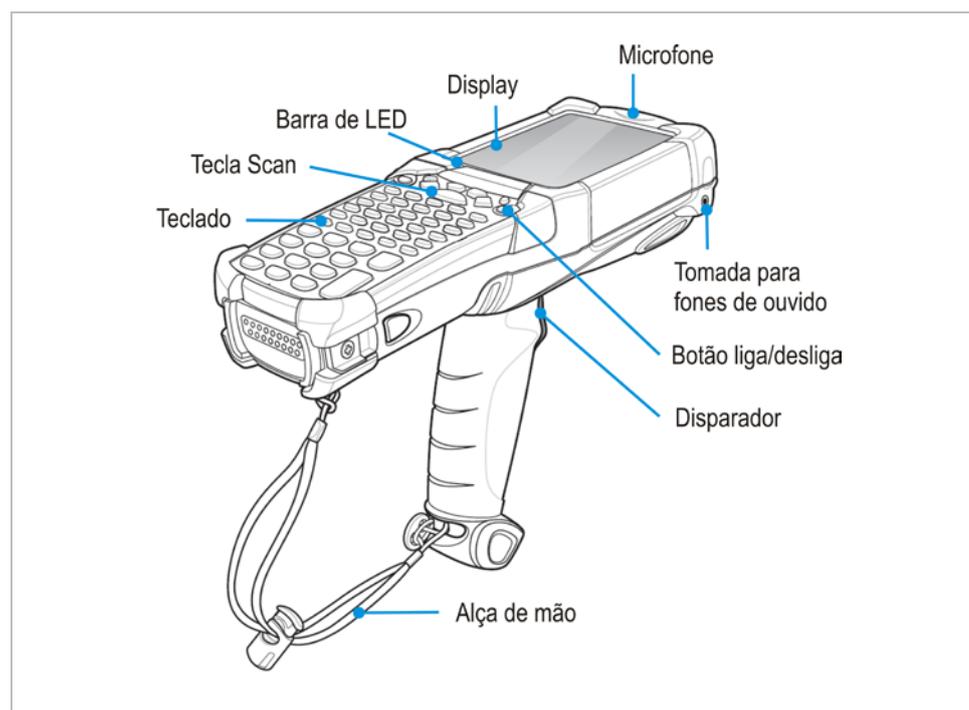
- ▶ Desempacotar o computador móvel.
- ▶ Insira a bateria dentro do computador móvel.
- ▶ Carregar a bateria por meio do Cradle.
- ▶ Desligar o computador móvel.

Opcional:

- ▶ Carregar a bateria e uma estação de carga.
- ▶ Inserir um cartão SD.
- ▶ Remover/trocar a película protetora de display.

Os passos individuais são esclarecidos nas seguintes páginas.

5.4 Estrutura



5.5 Manuseamento dos acessórios

PERIGO

Os acessórios não certificados comprometem a proteção contra explosões.
Há risco de vida em zonas com risco de explosão!

- ▶ Somente utilizar acessórios originais da BARTEC/MOTOROLA.

Somente permitido fora da zona com risco de explosão:

- ▶ Carregar a bateria.
- ▶ Inserir/trocar o cartão SD.
- ▶ Remover/trocar a película protetora de display.



Demais informações são fornecidas pela documentação da MOTOROLA.

5.5.1 Colocar a bateria

Conforme a configuração, o MC 92N0^{ex}-IS é fornecido com uma bateria 7,4 V/2200 mAh.

Tipo	Referência para encomenda	Tempo de carga
Bateria (UE) para ATEX/IECEX Bateria de íons de lítio 7,4 V / 2200 mAh	17-A1Z0-0001	Menos de 8 horas
Battery (US) para UL Division 1 Bateria de íons de lítio 7,4 V / 2200 mAh	17-A1Z0-0002	Menos de 8 horas
Battery para UL Division 2, ATEX Zona 2/22 Bateria de íons de lítio 7,4 V / 2200 mAh	B7-A2Z0-0006	Menos de 8 horas

Passos de trabalho:

1. A bateria somente deve ser carregada, instalada ou trocada fora da zona com risco de explosão.
2. Somente utilizar baterias que tenham sido testadas e certificadas pela BARTEC para esta finalidade.
3. Primeiro inserir os contatos da bateria no compartimento da bateria no lado inferior do computador móvel.
4. Os contatos de carga da bateria coincidam com os contatos de carga no compartimento da bateria.
5. Empurrar a bateria para o compartimento da bateria até esta encaixar.



5.5.2 Trocar o teclado

O MC 92N0^{ex} dispõe de um teclado modular intercambiável.

PERIGO

Os acessórios não certificados comprometem a proteção contra explosões.
Num ambiente com risco de explosão existe perigo de morte!

- ▶ Requisito para um funcionamento seguro é o uso de teclados originais.
- ▶ Devido a imitações de teclado de outros fabricantes, a proteção de partida torna-se ineficaz, de modo a que existe perigo de fogo ou de explosão!

Somente permitido fora de zonas com risco de explosão:

- ▶ O teclado somente pode ser intercambiado fora da zona com risco de explosão!
- ▶ Respeitar obrigatoriamente as instruções EGB para prevenir o dano do computador móvel. Isto é, entre outros, trabalhar em cima de um suporte anti estático. Além disso, o operador deve estar aterrado corretamente.
(EGB = Regras para o manuseio com elementos de construção e conjuntos com risco eletrostático.)

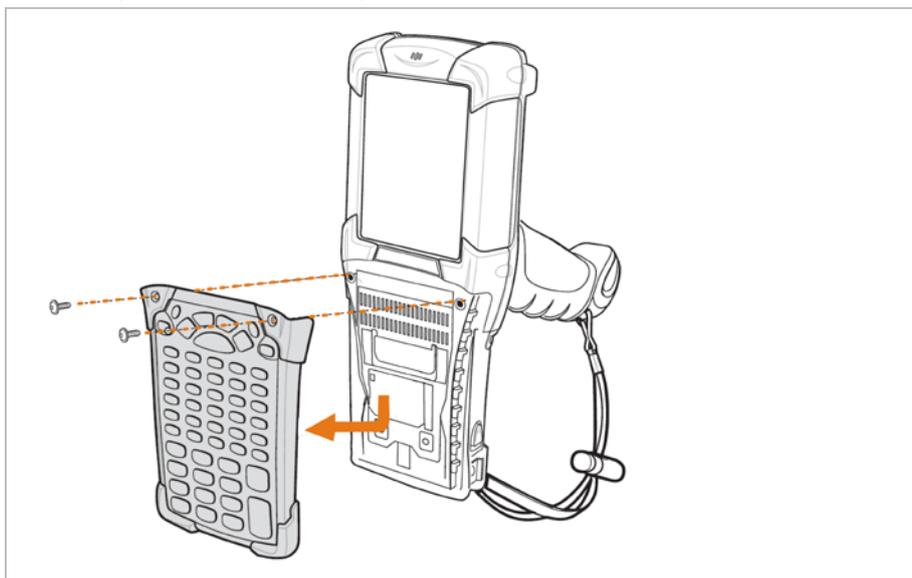
ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

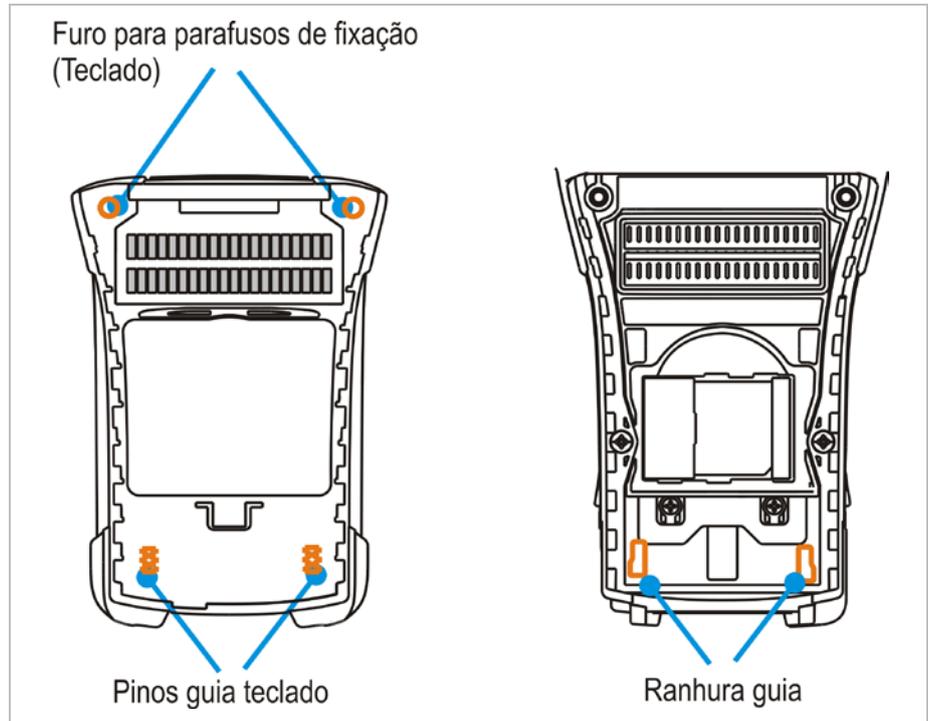
- ▶ Antes de trocar componentes, desligar o MC 92N0^{ex}.
- ▶ Antes de retirar a bateria, colocar o MC 92N0^{ex} em modo standby. Erros ao retirar a bateria podem causar uma inicialização a frio do MC 92N0^{ex} e ter como consequência a perda de dados.

Passos de trabalho:

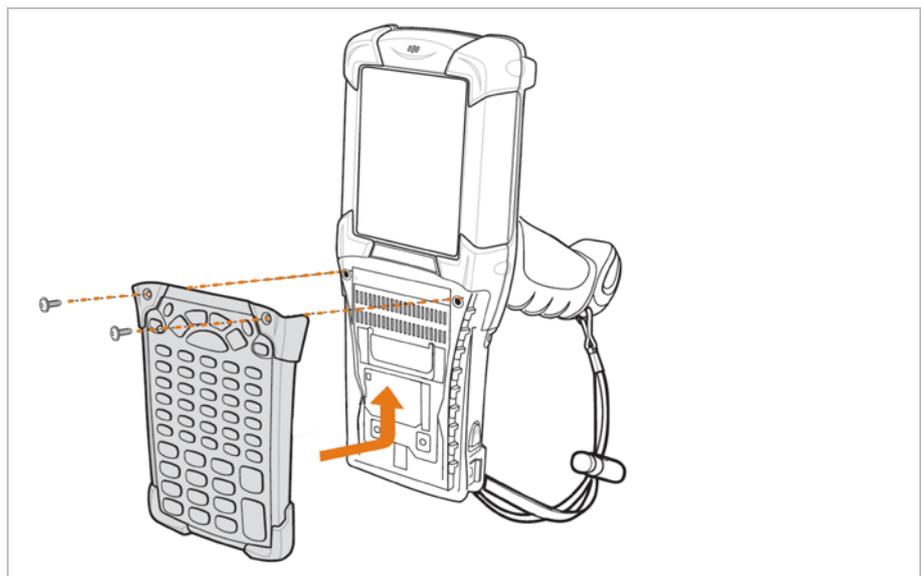
1. Desligar o computador móvel MC 92N0^{ex}.
2. Retirar a bateria (ver capítulo 5.5.1 "Colocar a bateria").
3. Retirar os parafusos na borda superior do teclado.



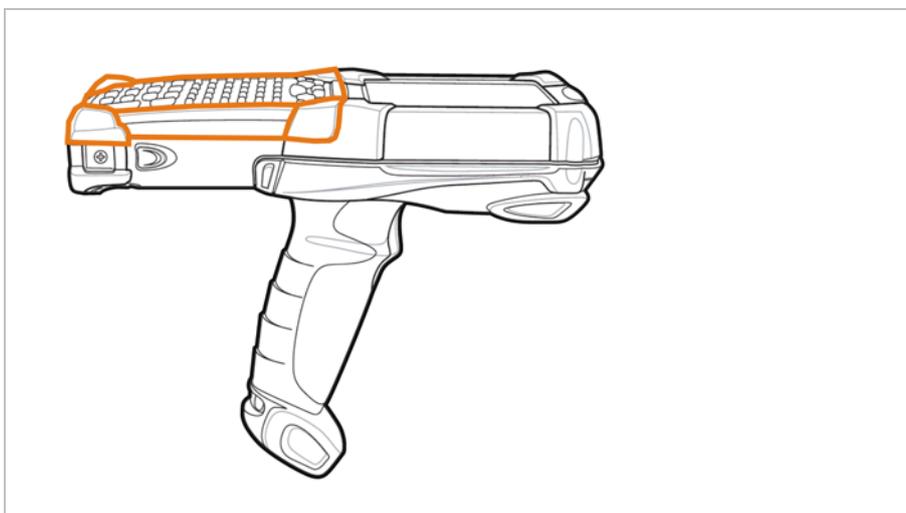
4. Pressionar o teclado no sentido da seta para baixo e depois para a frente para retirar.
5. Verificar a segurança e limpeza dos contatos e detetar os eventuais danos.
6. Colocar os dois pinos guias do teclado nas ranhuras de guia (ver figuras) da carcaça no computador móvel.



7. Encaixar o teclado no sentido da seta (ver figura em baixo) e deslocar em sentido ascendente até os orifícios para os parafusos coincidirem com os casquilhos.



- Controlar a posição correta do teclado.



- Apertar os parafusos (torque = 0,452 Nm / torque = 4,0 pol-lb) adequado 0,5 Nm
Atenção: Respeitar o torque.
- Depois de trocar o teclado é necessário executar um reinício a frio
(ver capítulo 7.1 "Repór computador móvel MC 92N0^{ex}").
- Os atuais controladores do novo teclado são inicializados através do reinício a frio.

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ Apertar os parafusos do teclado com um torque de aperto de, no máximo, 0,5 Nm.

5.5.3 Inserir o cartão SD

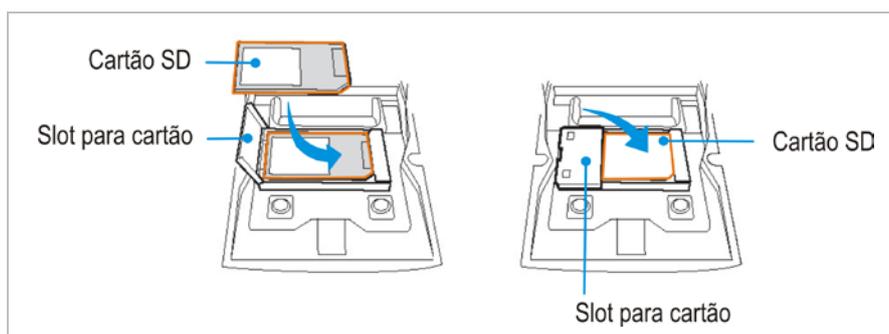
ATENÇÃO**Risco de dano do cartão SD por meio de descargas eletrostáticas!**

- ▶ Utilizar o revestimento antiestático.
- ▶ Aterramento correto do operador.
- ▶ Somente utilizar cartões SD específicos:

1 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0002
2 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0003
4 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0004
8 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0005
16 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0006
32 GB	Referência para encomenda 17-28BE-F006/0007

Passos de trabalho

1. O cartão SD somente deve ser instalado ou trocado fora da zona com risco de explosão.
2. Somente utilizar cartões SD que tenham sido testados e certificados pela BARTEC para esta finalidade.
3. Desligar o computador móvel através do botão vermelho "LIG/DESL".
4. Remover a bateria.
5. Remover os dois parafusos do teclado e retirar o teclado do computador móvel (ver capítulo 5.5.2 "Trocar o teclado").
6. Virar o slot para cartão para cima e inserir o cartão SD no slot para cartão SD com os contatos virados para baixo.
7. Fechar o slot e encaixar com um clique.
8. Colocar o teclado no computador móvel.
9. Aparafusar bem os dois parafusos do teclado.
10. Ligar o computador móvel através do botão vermelho "LIG/DESL".
11. Após ter inserido o cartão SD tem de efetuar uma inicialização a quente (ver capítulo 7.1 "Repôr computador móvel MC 92N0^{ex}").
12. Verificar no navegador de arquivos ou em Settings (configurações) da memória, se o cartão SD foi reconhecido.



5.5.4 Remover / trocar a película protetora de display

A película protetora de display protege a tela tátil e melhora a operabilidade do aparelho. A película protetora de display, com sua superfície relativamente dura, oferece uma proteção mecânica, p. ex. contra arranhões e reduz reflexões de luz que incomodam.

PERIGO

Ao utilizar uma película protetora de display se altera o tipo de proteção Ex do MC 92N0^{ex} em IIB. Se o MC 92N0^{ex} for utilizado em combinação com uma película protetora de display numa zona com risco de explosão com grupo de gás IIC, existe perigo de explosão.

- ▶ Ao utilizar uma película protetora de display se altera o tipo de proteção Ex do MC 92N0^{ex} de IIC em IIB.

ATENÇÃO

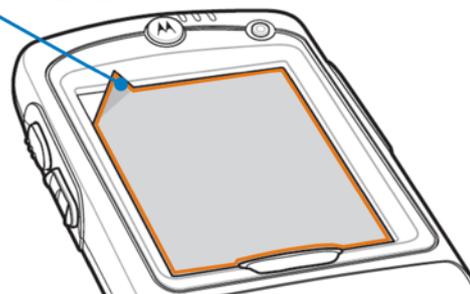
Danos devido ao manuseio incorreto!

- ▶ Utilizar a película protetora de display, para não comprometer a garantia do aparelho.
- ▶ Utilizar somente a película protetora de display original (Tipo 17-A1Z0-0003) da BARTEC.
- ▶ Observar as instruções de aplicação da película protetora de display.
- ▶ Para remover a película protetora de display, não utilizar objetos pontiagudos!

Passos de trabalho

1. A película protetora de display somente deve ser removida ou trocada fora da zona com risco de explosão.
2. Erguer uma borda da película protetora de display a fim de remover a película protetora do display.
3. Aplicar a película protetora de display segundo as "Instruções de aplicação da película protetora de display".

**Película protetora de display:
erguer em um canto**



Die película protetora de display pode ser encomendada na BARTEC. As instruções de instalação para a película protetora de display fazem parte do escopo de fornecimento. Número de peça: 17-A1Z0-0003 Película protetora de display, 5 unidades.

5.5.5 Estojo de couro

Para a proteção do computador móvel, a BARTEC oferece para a série MC 92N0^{ex} diferentes estojos.

PERIGO

Os acessórios não certificados comprometem a proteção contra explosões. Num ambiente com risco de explosão existe perigo de morte!

► Utilizar somente estojos originais!

Estojo de couro com forro

- para MC 92N0^{ex}-K RFID 03-9809-0023
- para MC 92N0^{ex}-G RFID 03-9809-0024
- para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K com clip de cinto e argola 03-9809-0026
- Argola para estojo 03-9809-0027

Estojo de couro com forro e película protetora para teclado

- para MC 92N0^{ex}-K RFID 03-9809-0019
- para MC 92N0^{ex}-G RFID 03-9809-0020
- para MC 92N0^{ex}-G e MC 92N0^{ex}-K com clip de cinto e argola 03-9809-0022
- Argola para estojo 03-9809-0027

5.5.6 Auricular

PERIGO

Auriculares que não correspondem aos dados de segurança da conexão dos auriculares, apresentam um risco de explosão. Num ambiente com risco de explosão existe perigo de morte!

► Somente utilizar auriculares se os dados de segurança do certificado de exame de tipo CE foram respeitados

Dados de segurança relevantes para o auricular:

Proteção contra explosões	Ex ib IIC
	U ₀ = 8,6 V
	I ₀ = 354 mA
	P ₀ = 479 mW
	C ₀ = 930 nF
	L ₀ = 460 μH

5.6 RFID

O MC 92N0^{ex} pode ser equipado opcionalmente com RFID.

O conceito único permite a combinação de tecnologias de última geração. Assim é possível unir a recolha de dados dos códigos de barras com uma tecnologia RFID num aparelho. Graças aos teclados modulares e ao display a cores, a edição dos dados pode ser efetuada diretamente no aparelho. Mediante o WLAN ou Bluetooth, os dados podem ser transmitidos sem fio para outros setores empresariais para processamento posterior e estão assim disponíveis em tempo real.

5.6.1 Modelos

A opção RFID está disponível em vários modelos.

- | | | |
|------------------------|---------|--------------------------------------|
| – Leitor RFID interno | LF | 125/134 KHz (sem Scan Engine) |
| – Leitor RFID ampliado | LF | 125/134 KHz |
| – Leitor RFID ampliado | HF | 13,56 MHz |
| – Leitor RFID ampliado | UHF UE | 865,5 a 867,5 MHz |
| – Leitor RFID ampliado | UHF EUA | 902 a 928 MHz |
| – Leitor RFID ampliado | UHF UE | 865,5 bis 867,5 MHz + antena montada |
| – Leitor RFID ampliado | UHF EUA | 902 a 928 MHz + antena montada |



A opção RFID não pode ser montada pelo cliente no computador móvel.
 O 92N0^{ex} somente pode ser posteriormente reequipado na fábrica.

5.6.2 Alcance de leitura/direção de leitura

As seguintes indicações em relação ao alcance referem-se ao ambiente do escritório e dependem do padrão utilizado, dos tags e das influências ambientais.

	Leitor IF interno + Leitor LF ampliado
	até 5 cm
	Leitor HF ampliado
	até 12 cm
	Leitor UHF ampliado
até 50 cm	
Leitor UHF ampliado + antena anexada	
até 150 cm	

5.6.3 Software

Como software para o desenvolvimento de aplicações existe uma demonstração em Open Source e SDK (criado em Visual Studio 2008). O arquivo SDK está disponível na linguagem de programação C# e contém todos os recursos necessários para o desenvolvimento de aplicações. A demonstração Open Source serve para uma demonstração ao leitor e descreve os RFID tags e é um bom exemplo para o desenvolvedor de aplicações para a programação dos leitores. Os seguintes sistemas operacionais são suportados pelo SDK e a demonstração.

- WEH (Windows Embedded Handheld) 6.5.3
- Windows CE 7.0

O SDK, a demonstração e as descrições estão disponíveis de forma gratuita na página de download da BARTEC.

<http://www.bartec.de/automation-download/>

5.7 Conexão ao PC

A série MC 92N0^{ex} é fornecida com o sistema operacional Microsoft WEH 6.5.3 ou superior. A Microsoft disponibiliza gratuitamente um software para a conexão com um PC para sincronização, instalação e intercâmbio de dados.

5.7.1 Active Sync



Recomenda-se para a comunicação com diversos computadores instalados com Windows XP ou sistemas operacionais mais antigos, de realizar a instalação de ActiveSync (versão 4.5 ou superior) no computador central (Host).

O ActiveSync sincroniza as informações no computador móvel com as informações no computador central. As alterações introduzidas no computador móvel ou no computador central são disponibilizadas em ambos aparelhos após a sincronização.

O ActiveSync encontra-se como freeware à disposição em www.microsoft.com para download.

Sistemas operacionais suportados: Windows XP ou sistemas operacionais anteriores.

Demais informações sobre ActiveSync encontram-se no manual de integração da MOTOROLA ou na home page da Microsoft.

5.7.2 Windows Mobile Device Center



Recomenda-se para a comunicação com diversos computadores host, que estão instalados com Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8, de realizar a instalação do Windows Mobile Device Center no computador central (host).

O Windows Mobile Device Center sincroniza os dados do Mobile Computer com o computador central (host). As alterações introduzidas no computador móvel ou no computador host são disponibilizadas em ambos aparelhos após a sincronização.

O Mobile Device Center encontra-se como freeware à disposição em www.microsoft.com para download.

Sistemas operacionais suportados: Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8

Demais informações sobre o Windows Mobile Device Center encontram-se no manual de integração da MOTOROLA ou na home page da Microsoft.

6. Funcionamento

O operador que emprega um sistema elétrico em um ambiente com risco de explosão precisa manter o respectivo equipamento operacional em perfeito estado, operá-lo corretamente, monitorar e realizar as manutenções e os reparos necessários. Antes de colocar os aparelhos em funcionamento deve-se verificar se todos os componentes e documentos estão disponíveis.

6.1 Controle final

Antes da colocação em funcionamento do aparelho verificar as seguintes condições:

- ▶ Não existem danos no display, janela do escâner ou carcaça?
- ▶ A bateria utilizada é certificada?
- ▶ A tampa do compartimento da bateria está fechada?
- ▶ A película protetora de display (caso utilizada) possui a certificação necessária?
- ▶ O cartão SD é especificado para o MC 92N0^{ex}-IS?

6.2 Manuseio

Posição de repouso ideal



Correto:

O computador móvel está protegido contra danos.



Errado:

O computador móvel pode ser danificado por objetos que se encontrem na prateleira, ou pode cair.

6.3 Cuidados e limpeza

Para uma operação sem problemas ou interferências recomendamos limpar os aparelhos em intervalos regulares, conforme as exigências, a manusear com cuidado.

6.3.1 Cuidados

Display	<ul style="list-style-type: none">– somente utilizar a caneta Stylus fornecida para a tela tátil– Utilizar película protetora de display– para a limpeza, utilizar um pano macio e produtos de limpeza não agressivos
Carcaça	<ul style="list-style-type: none">– Proteger o aparelho contra choques mecânicos– não expor à cargas extremas, p. ex., impactos fortes ou quedas de grandes alturas
Ambiente	<ul style="list-style-type: none">– não expor a temperaturas extremas ou– ou não depositar em ambiente sujo, úmido ou molhado
Bateria	<ul style="list-style-type: none">– substituir regularmente– descarregar e carregar regularmente (a cada 3 meses)– Para um armazenamento a longo prazo, retirar as baterias do computador móvel e armazenar em ambiente frio em aprox. 0°C a +10°C e com um nível de carga de aprox. 40-50 %.– É recomendado recarregar a bateria se esta atingir um nível de carga de aprox. 5 %. Não é necessário carregar completamente a bateria. Mesmo o carregamento diário não danifica a bateria. Hoje em dia, as baterias já não possuem de nenhum „Efeito Memory“.– Se o nível de carga da bateria descer rápido de mais de 100 % para a metade, está no tempo de trocar a bateria. A duração esperada para a bateria é de aprox. 500 carregamentos em uso normal.

6.3.2 Limpeza

PERIGO

Há risco de vida em zonas com risco de explosão!

- ▶ Limpar os aparelhos ou os acessórios somente fora da zona com risco de explosão.

A fim de assegurar a própria segurança e segurança operacional do aparelho, deve-se observar as seguintes medidas de precaução:

ATENÇÃO

Aparelhos e acessórios podem ser destruídos em caso de manuseio incorreto.

- ▶ Via de regra, desconectar o carregador da alimentação de corrente.
- ▶ Limpar os contatos do Cradle somente estando a bateria removida.
- ▶ Resíduos com fiapos não devem ficar aderidos aos contatos.
- ▶ Não é permitido deixar resíduos de umidade nos contatos.
- ▶ Observar as recomendações de segurança ao secar com ar comprimido.

6.3.3 Materiais apropriados

- Panos de limpeza embebidos em álcool
- Panos de limpeza para objetiva
- Cotonetes de limpeza
- Isopropanol
- Spray de ar comprimido com mangueirinha

Carcaça	– com panos de limpeza embebidos em álcool
Teclas e interstícios	– com panos de limpeza embebidos em álcool
Display	– com panos de limpeza embebidos em álcool Evitar acúmulo de líquidos e esfregar com pano não abrasivo
Janela de escâner	– Produtos de limpeza para aparelhos óticos
Contatos da bateria	Para limpar, retirar a bateria do dispositivo. – Embeber os cotonetes de limpeza em solução alcólica, a fim de remover todos os depósitos de gordura/graxa e sujeira dos contatos. – Repetir a limpeza várias vezes. Antes de colocar a bateria, os contatos precisam estar completamente secos, não devendo apresentar nenhum fiapo.
Contatos do Cradle	Para limpar os contatos do Cradle, retirar a bateria do aparelho. – Embeber os cotonetes de limpeza em solução alcólica, a fim de remover todos os depósitos de gordura/graxa e sujeira dos contatos. – Repetir a limpeza várias vezes. Antes de repor o aparelho no Cradle, os contatos do Cradle precisam estar completamente secos, não devendo permanecer nenhum fiapo.

Conector da estação de carga	Para a limpeza dos contatos da estação de carga, separar a estação de carga da alimentação de corrente. <ul style="list-style-type: none">– Embeber os cotonetes de limpeza em solução alcólica, a fim de remover todos os depósitos de gordura/graxa e sujeira dos contatos.– Repetir a limpeza várias vezes. Antes de conectar novamente a estação de carga à alimentação de corrente, os contatos precisam estar completamente secos, não devendo apresentar nenhum fiapo.
-------------------------------------	--

6.4 Operação, recomendações e especificações

6.4.1 Exigências fundamentais impostas à segurança e à proteção da saúde

Dirija-se ao seu encarregado pela segurança e saúde de sua localidade, para assegurar que você está familiarizado com os regulamentos de segurança de sua empresa, que servem para a proteção dos colaboradores no local de trabalho.

6.4.1.1 Recomendação ergonômica

Deve-se considerar as seguintes recomendações para o seu trabalho diário no local de trabalho:

- Evite movimentos monótonos e repetitivos.
- A postura do corpo deve ser a mais natural possível.
- Evite exercer grandes esforços.
- Mantenha ao alcance os objetos que são utilizados com frequência.
- Adapte a altura de trabalho ao tamanho do corpo e ao tipo de trabalho.
- Posicione/monte objetos de maneira estável.
- Evite exercer pressão direta.
- Atentar para mesas e cadeiras ajustáveis.
- É necessário haver espaço suficiente para os movimentos do corpo.
- Atente para um ambiente de trabalho apropriado.
- Os processos de trabalho deverão ser otimizados.
- Ao realizar trabalhos repetitivos, troque entre a mão esquerda e direita com frequência.

6.4.1.2 Instalação em veículos

Os sinais de radiofrequência (RF) podem afetar sistemas eletrônicos incorretamente instalados ou mal blindados em veículos a motor (incluindo sistemas de segurança). Em caso de perguntas relacionadas ao seu veículo, entre em contato com o fabricante ou o representante de vendas. Junto ao fabricante também se pode saber se no veículo foi montado algum equipamento adicional. O acionamento de um airbag libera uma grande força. Não posicione NENHUM objeto, como p.ex. equipamento de rádio portátil, na área sobre o airbag ou na área de atuação do airbag. Se o equipamento de rádio no veículo não tiver sido instalado corretamente, poderá haver risco de ferimentos graves quando um airbag for acionado. Posicione o aparelho a seu alcance. Atente para manter acesso ao aparelho, sem perder a vista e atenção da estrada.



Não é permitida a conexão a um aparelho de alarme que emite sinais sonoros ou luminosos ao receber uma chamada no trânsito em público.

Segurança no trânsito

Não faça anotações e não utilize o aparelho durante a viagem. Fazer uma lista de coisas a serem compradas ou folhear pela lista de contatos têm efeito negativo na segurança de condução. No trânsito é necessário pensar primeiro na sua segurança e na dos outros veículos e envolvidos no trânsito. Portanto, mantenha o foco na estrada. Verifique a legislação sobre o emprego de aparelhos sem fio no trânsito da respectiva região. Respeite-a sempre. Se utilizar um aparelho sem fio durante a viagem, confie em seu bom senso e observe o seguinte:

1. Familiarize-se com o seu aparelho sem fio e suas funções, como p.ex. usar a marcação rápida e a função de rediscagem. Estas funções se mostram úteis quando quiser fazer uma chamada sem perder a estrada de vista.
2. Utilize sempre que possível um aparelho de viva-voz.
3. Informe a pessoa chamada que você se encontra atrás do volante. Caso necessário, interrompa a chamada em caso de trânsito muito intenso ou condições climáticas insuficientes. Chuva, chuva e neve, neve, gelo e mesmo um trânsito intenso apresentam um perigo potencial.
4. Disque os números desejados com cuidado e analise a condição do trânsito. Faça as suas chamadas assim que tiver parado o veículo ou antes de partir. Planeje as suas chamadas de forma a poder realizá-las estando estacionado. Caso precisar necessariamente realizar uma chamada durante a viagem, disque apenas um aparte do número, verifique a estrada e olhe para o espelho retrovisor, e disque então o resto do número.
5. Não se deixe envolver em telefonemas estressantes ou carregados de emoção, que possam distrair a sua atenção da estrada. Informe a pessoa no outro lado da linha que você se encontra no carro, e evite telefonemas que possam distrair a sua atenção da estrada.

6. Chame ajuda por meio de seu aparelho celular, caso necessário. Disque os serviços de emergência (911 nos EUA e 112 na Europa) ou outros números de serviços de emergência locais em caso de incêndio, acidentes ou emergências médicas. Observe que estas chamadas no aparelho sem fio são gratuitas! A chamada pode ser feita independentemente de códigos de segurança ou redes, com ou sem cartão SIM.
7. Ajude seus concidadãos em situações de emergência com o seu aparelho móvel/celular. Caso seja testemunha de um acidente grave, crime ou outras emergências, chame o serviço de emergência (911 nos EUA e 112 na Europa) ou um outro número de serviços de emergência local, pois na próxima vez poderá ser você quem precisará de ajuda.
8. Chame o serviço de pronto-socorro de assistência rodoviária ou um número celular especial para assistência em caso de problemas no caminho. Caso passar por um veículo com uma avaria, que não representa um sério perigo ao trânsito, por um semáforo que não funciona, um acidente de trânsito com pequenos danos e sem feridos ou por um carro aparentemente roubado, contacte a patrulha rodoviária ou um outro número celular especial para assistência.

“O setor de telefonia celular pede para você dar prioridade para a segurança ao empregar o seu aparelho/ telefone.”

6.4.2 Informações sobre o uso de dispositivos sem fios

Respeite todas as advertências relacionadas com o uso de dispositivos sem fios.

6.4.2.1 Segurança em aviões

Desligue o aparelho sem fio quando solicitado pelo pessoal de terra ou por colaboradores da empresa aérea. Se o seu aparelho tiver um modo de voo ou uma função similar, informe-se junto ao pessoal de bordo sobre o seu uso correto.

6.4.2.2 Segurança em hospitais

Aparelhos sem fio emitem frequências de rádio e podem causar interferências em aparelhos médicos elétricos. Aparelhos sem fio, quando solicitado, devem ser desligados, quando se encontrar em hospitais, clínicas ou entidades de saúde. Assim devem ser evitadas possíveis interferências com equipamento médico sensível.

6.4.2.3 Marcapassos

A recomendação do fabricante prescreve para manter uma distância mínima de 15 cm entre um aparelho de mão sem fio e um marcapasso, a fim de evitar possíveis interferências. Esta diretiva está em conformidade com resultados de pesquisa independentes e recomendações da Wireless Technology Research.

- Portadores de marcapassos
- Pessoas com marcapassos devem manter o aparelho ligado SEMPRE pelo menos a uma distância de pelo menos 15 cm de si.
- O aparelho não deve ser transportado no bolso do peito por estas pessoas.
- O aparelho deverá ser segurado no ouvido mais distante do marcapasso.
- Caso você suspeitar que haja interferências, desligue o seu aparelho IMEDIATAMENTE.

6.4.2.4 Aparelhos auditivos

O dispositivo sem fios pode causar interferências em aparelhos auditivos. Em caso de interferências, contacte o fabricante do seu aparelho de audição, a fim de buscar soluções.

- O aparelho não deve ser transportado no bolso do peito por estas pessoas.
- O aparelho deverá ser segurado no ouvido mais distante do marcapasso.
- Caso você suspeitar que haja interferências, desligue o seu aparelho IMEDIATAMENTE.

6.4.2.5 Outros dispositivos médicos

Consulte o seu médico ou o fabricante do aparelho médico, para constatar se a colocação em funcionamento do aparelho sem fio interfere no aparelho médico.

6.4.3 Equipamento dos aparelhos a laser

Aparelhos equipados com laser da BARTEC/MOTOROLA satisfazem as diretivas 21CFR1040.10 e 1040.11. (com exceção das divergências descritas na Laser Notice Nr. 50 do dia 24 de junho de 2007) bem como EN 60825-1:2007 e IEC 62471:2006

A classificação do aparelho de laser encontra-se indicada na placa afixada sobre o aparelho.

Os aparelhos de laser da classe 1 não são considerados como perigosos enquanto serão usado para a finalidade prevista.

CUIDADO

Radiação laser! Perigo para a visão!

- ▶ NÃO OLHAR DENTRO DO FEIXE DE LASER.

Aparelhos de laser da classe 2 trabalham com um LED visível de baixa tensão. Como em qualquer fonte luminosa clara, como por exemplo o sol, o operador não deveria olhar diretamente no raio de luz. Não existe conhecimento sobre perigos causados por uma interrupção breve da luz laser de um escâner a laser da Classe 2.

O uso de elementos de comando, adaptações ou o uso de processos não condizentes com a instrução aqui descrita pode acarretar numa perigosa exposição a radiações.

6.4.4 Aparelhos LED

Corresponde às normas EN60825-1:2001 e EN62471:2006.

6.4.5 Limitações para aparelhos sem fio



A utilização de dispositivos sem fios pode ser proibida ou limitada. É o caso, principalmente a bordo de aeronaves, hospitais, na proximidade de substâncias potencialmente explosivas e outras condições perigosas. Se não estiver seguro das normas em vigor aplicáveis no caso da utilização do dispositivo peça autorização antes de ligar.

Módulos de rádio integrados

O dispositivo contém um módulo de rádio homologado. Os dados identificadores deste módulo são apresentados seguidamente:

Módulo de rádio da BARTEC/Motorola, que suporta o WLAN 802.11 a/b/g/n e Bluetooth.

Tipo(s): 21-148603-0B

Tecnologia de transmissão sem fio Bluetooth®

Isto é um produto Bluetooth® autorizado. Outras informações, bem como um índice dos produtos finais encontram-se em <https://www.bluetooth.org/tpg/listings.cfm>.

Roaming específico do país

Este aparelho dispõe da função de roaming internacional (IEEE802.11d), que assegura que o aparelho utiliza os canais prescritos para o respectivo país.

Funcionamento Ad-hoc

O funcionamento Ad-hoc está limitado aos canais 36–48 (5150–5250 MHz). A utilização desta banda de frequência está restrita a interiores; não é permitido utilizá-la em exteriores.

6.5 Frequência de funcionamento – FCC e IC

Somente 5 GHz

O uso na banda UNII 1 (Unlicensed National Information Infrastructure) na faixa 5150-5250 MHz está limitado para espaços interiores. O não respeito desta disposição provoca um funcionamento ilegal do aparelho.

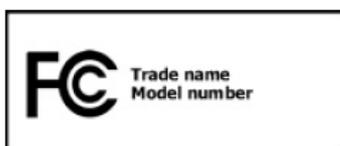
Declaração de padrão industrial para o Canadá

Atenção: O aparelho para a faixa de frequência 5150-5250 MHz é destinado exclusivamente para o funcionamento em espaços interiores para limitar ao mínimo possíveis interferências locais para sistemas celular móveis de satélite. As faixas de frequência 5250-5350 MHz e 5650-5850 MHz são previstas em primeiro lugar para câmaras de alta potência (isto é, estas câmaras possuem prioridade). Estas câmaras podem causar falhas e/ou danificar aparelhos LE-LAN.

Somente 2,4 GHz

Nos EUA estão disponíveis para o funcionamento 802.11 b/g os canais 1 a 11. A área dos canais é limitada através da firmware.

Exigências FCC para a proteção contra interferências de alta frequência



Informação: Este aparelho foi testado e satisfaz os valores-limite para um aparelho digital da Classe B conforme Parte 15 das diretivas FCC. Estes valores-limite foram determinados, a fim de assegurar uma proteção apropriada contra interferências, quando o aparelho for empregado em uma zona residencial. Este aparelho gera e utiliza energia de frequências de rádio, e pode emití-las. Isto pode causar interferências em outras frequências de rádio, caso o aparelho não tenha sido conectado e utilizado conforme o manual de instruções. Não é possível dar nenhuma garantia de que em determinada instalação não ocorra alguma interferência. Caso o aparelho causar interferências na recepção de rádio ou TV, que possam ser detectados ligando e desligando os aparelhos, as interferências deverão ser eliminadas mediante uma das seguintes medidas:

- Reorientação ou reposicionamento da antena receptora
- Aumento da distância entre aparelho e receptor
- Conexão do aparelho em uma outra tomada que aquela em que o receptor está conectado
- Consultoria por meio do revendedor ou um técnico em rádio e televisão

Texto explicativo de acordo com as disposições FCC, Parte 15.21

Alterações que não foram autorizadas exclusivamente pelo partido, responsável pelo respeito das disposições, podem ter como consequência a anulação da classe de serviço para este aparelho.

Aparelhos transmissores de rádio (parte 15)

Este aparelho satisfaz as exigências da Parte 15 das diretivas FCC. O funcionamento do aparelho está sujeito às duas condições a seguir:

- (1) O aparelho não deve causar interferências prejudiciais
- (2) O aparelho precisa aceitar todas as interferências recebidas, inclusive interferências que possam causar uma operação indesejada.

Exigências para a proteção contra interferências de alta frequência – Canadá

Este aparelho digital da Classe B satisfaz as diretivas da norma canadense ICES-003.

Aparelhos de transmissão por rádio

Este aparelho corresponde a RSS 210 (Industry & Science Canada). O funcionamento do aparelho está sujeito às duas condições a seguir:

- (1) O aparelho não deve causar interferências prejudiciais
- (2) O aparelho precisa aceitar todas as interferências recebidas, inclusive interferências que possam causar uma operação indesejada.

Marca do rótulo: "IC:" antes do certificado de radiocomunicação significa que os dados técnicos correspondem às especificações da Industry Canada.

Homologações para países

No aparelho encontram-se selos de homologação, indicando que o uso dos módulos de rádio é homologado para os seguintes países: EUA, Canadá e Europa.

Informações detalhadas sobre os selos de homologação para outros países encontram-se na Declaração de Conformidade CE.

– Aviso 1: Para produtos de 2,4-GHz: A Europa inclui: Bélgica, Bulgária, Dinamarca, Alemanha, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Grã-Bretanha, Irlanda, Islândia, Itália, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos, Noruega, Áustria, Polónia, Portugal, Romênia, Suécia, Suíça, República Eslovaca, Eslovênia, Espanha, República Checa, Hungria e Chipre.

EUA

Nos EUA estão disponíveis para o funcionamento 802.11 b/g os canais 1 a 11. A área dos canais é limitada através da firmware.

 **AVISO**

É proibido o funcionamento do aparelho sem aparelho administrativo.

Radiotransmissores para aparelhos RLAN

A operação de aparelhos RLAN (5 GHz) está submetida às seguintes restrições no Canadá:

– Intervalo de frequência limitada entre 5,60 GHz e 5,65 GHz.

Este aparelho corresponde à norma de radiofrequência RSS 210 da Industry & Science Canada.

Para o seu funcionamento valem as duas condições seguintes:

- (1) O aparelho não deve causar interferências prejudiciais.
- (2) O aparelho precisa aceitar todas as interferências recebidas, mesmo interferências que podem conduzir a funções não desejadas.

Identificação: A abreviação "IC:" na frente do selo de homologação informa apenas que as especificações técnicas da Industry Canada foram satisfeitas.

6.6 Campo eletromagnético

6.6.1 Internacional

Limitação da energia de alta frequência - Utilização prevista

Somente utilizar o aparelho de acordo com o manual fornecido.

Internacional

O aparelho corresponde a normas internacionais reconhecidas para os valores máximos recomendados para campos eletromagnéticos de aparelhos sem fio. Encontrará informações sobre os valores máximos recomendados „internacionalmente” para campos eletromagnéticos na Declaração de Conformidade da BARTEC e da Motorola em

<http://www.motorolasolutions.comdoc>

Encontrará outras informações sobre a segurança dos aparelhos sem fio que libertam energia de alta frequência em

<http://responsibility.motorolasolutions.com/index.php/downloads/>

na área sobre a comunicação de rádio e saúde.

Europa

Dispositivos portáteis

Este aparelho foi especialmente testado para funcionamento em estreita proximidade com o corpo. Use exclusivamente cliques para o cinto, estojos e outros acessórios testados e aprovados pela BARTEC Motorola para assegurar conformidade com as regras da UE.

EUA e Canadá

Texto explicativo em relação à utilização comum

Para respeitar o requisito FCC em relação à exposição perante a energia de alta frequência, a antena para este emissor não pode ser instalado no mesmo local como outros emissores/antenas ou ser operada em ligação com estes. Exceto emissores e antenas já autorizados neste início de sessão

Dispositivos portáteis

Este aparelho foi especialmente testado para funcionamento em estreita proximidade com o corpo. Use exclusivamente cliques para o cinto, estojos e outros acessórios testados e aprovados pela BARTEC para assegurar conformidade com as regras da FCC. Os cliques para o cinto, estojos e outros acessórios de outros fabricantes por vezes não preenchem os requisitos da FCC para os valores máximos recomendados em termos de campos eletromagnéticos e não devem ser utilizados.



O MC 92N0^{ex} só deve ser transportado junto ao corpo estando desligado.

6.6.2 Dispositivos portáteis

A fim de manter as diretivas FCC para aparelhos de alta frequência, a antena do transmissor não deve estar nas proximidades imediatas ou em unidade funcional de outros transmissores/antenas, exceto àqueles aprovados neste documento.

Cartão SD

O slot de inserção do cartão SD disponibiliza uma memória secundária, não volátil. O slot encontra-se por baixo do teclado do MC 92N0^{ex}. Demais informações, favor consultar a documentação fornecida com o cartão. Observe as recomendações de uso do fabricante.

6.7 Otimizar as horas de funcionamento / alterar as configurações de energia (somente WEH 6.5.3)

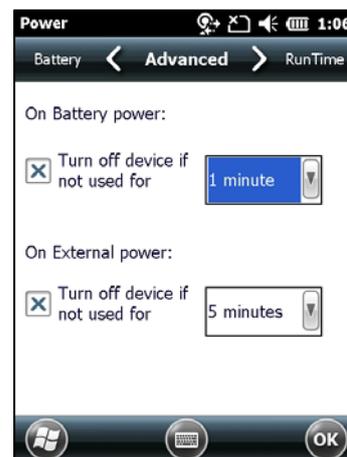
Configurações de fábrica do MC 92N0^{ex}-IS para os aparelhos sem fio WWAN e WLAN: LIG.

6.7.1 Desligamento automático em caso de tempos prolongados de standby

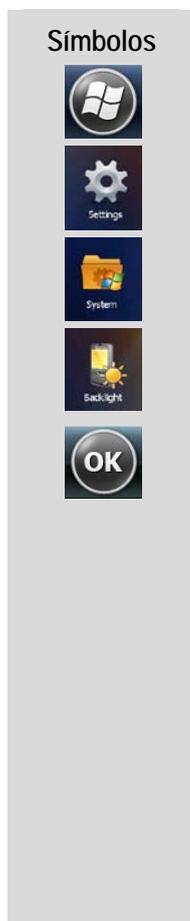


No menu principal em:

- > Símbolo Settings
- > Símbolo System
- > Símbolo Power
- > Separador Advanced
- > Ativar a caixa de verificação "Turn off device if not used for" e selecionar um valor da lista dropdown.
- > Confirmar a opção selecionada com "OK".

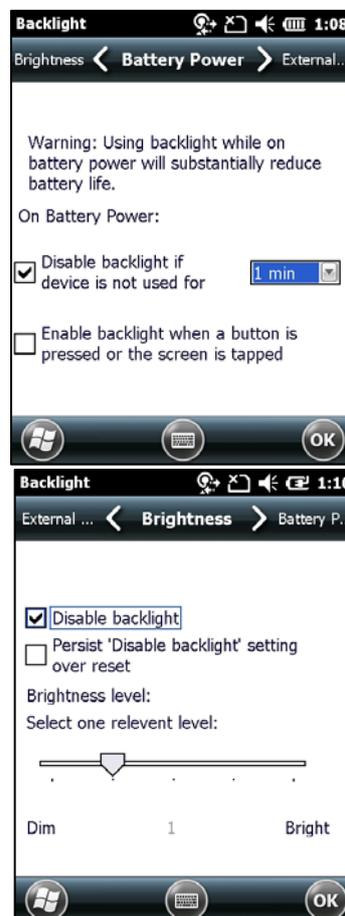


6.7.2 Alterar a iluminação de fundo do display (aumenta o tempo de funcionamento da bateria)

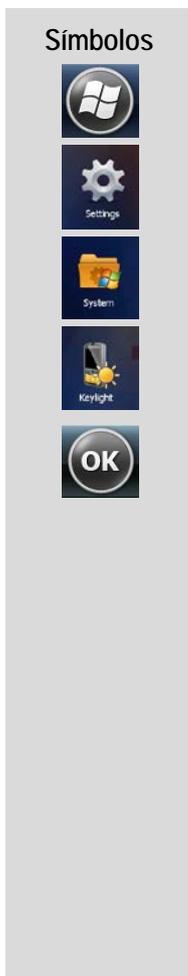


No menu principal em:

- > Símbolo Settings
- > Símbolo System
- > Símbolo Backlight
- > Separador Battery Power
- > Ativar a caixa de verificação "Disable backlight if device is not used for" (desativar luz de fundo se aparelho não estiver sendo usado) e selecionar um valor da lista dropdown.
- > Separador Brightness
- > Selecionar a opção **Disable backlight** (desativar luz de fundo). O Brilho da iluminação de fundo pode ser regulado por meio do regulador.
- > Confirmar a opção selecionada com "OK".



6.7.3 Alterar a iluminação de fundo do teclado (aumenta o tempo de funcionamento da bateria)



No menu principal em:

- > Símbolo Settings
- > Símbolo System
- > Símbolo Keylight
- > Separador Battery Power

Ativar a opção "Disable keylight if device is not used for"

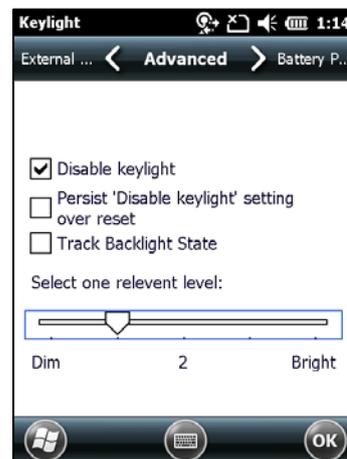
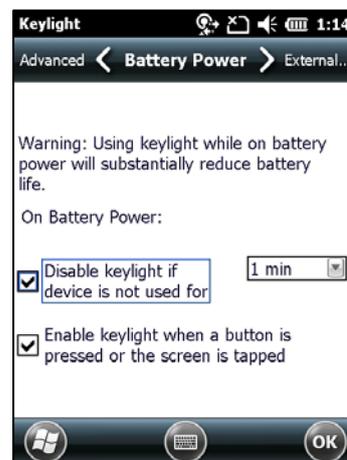
(desativar luz de fundo se aparelho não estiver sendo usado) e Selecionar um valor da lista dropdown.

> Separador Advanced

Selecionar a opção Disable keylight (desativar luz de teclado). O

Brilho da iluminação de fundo pode ser regulado ou desligado por meio do regulador.

> Confirmar a opção selecionada com "OK".



6.7.4 Desligar as conexões por rádio



Produtos com tecnologia Bluetooth® Wireless:

Este aparelho é um produto Bluetooth® homologado. Outras informações encontram-se em <http://www.bluetooth.org/tpg/listings.cfm> Fabricante: MOTOROLA

Símbolos



Windows Embedded Handheld 6.5.3
Aparelhos dispõem de um **Wireless Manager** (*Gerenciador de conexões*) através de um simples possibilidade central, para desativar ou configurar todas as funções sem fio do aparelho.

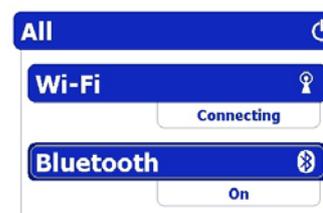
No menu principal em:

- > Símbolo **Settings**
- > Símbolo **Connections**
- > Símbolo **Wireless Manager**

Ligação sem fio
ativar/ desativar:

- > ativar o respectivo botão.
- > Botão **All**

Wireless Manager 12:27



As conexões sem fio dependem da configuração.

6.8 Versões de software

Versões de software ou sistemas operacionais existentes no MC 92N0^{ex}-IS:



O software não é relevante para a proteção contra explosões do aparelho. Para mais informações, consultar a documentação da MOTOROLA.

6.8.1 OEM

Símbolos



No menu principal em:

- > Símbolo **Settings** (*Configurações*)
- > Símbolo **System**
- > Símbolo **System Info**
- > Separador **System**

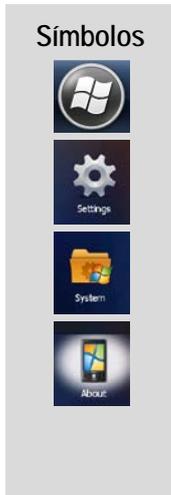
OS Version: 05.02.29128
OEM Name: Motorola MC92N0G
OEM Version: 00.29.01
OS Cert: SymbolCert

System Info 12:31

ConfigInfo < System > HW Version
UUID Part 1: 73E65B7606490108
UUID Part 2: 010D1A8004590600
ESN: 1314100505470
OS Version: 05.02.29128
OEM Name: Motorola MC92N0G
OEM Version: 00.29.01
OS Cert: SymbolCert

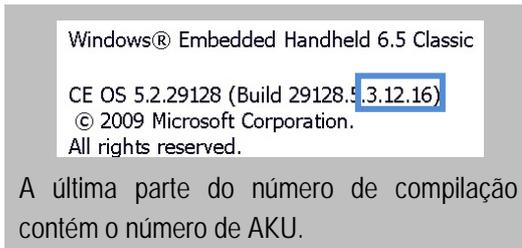


6.8.2 Número AKU



No menu principal em:

- > Símbolo **Settings**
- > Símbolo **System**
- > Símbolo **About**
- > Separador **Version**



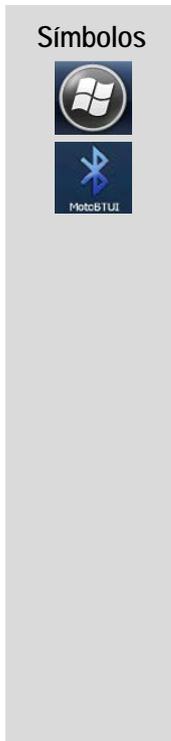
A última parte do número de compilação contém o número de AKU.



6.8.3 Bluetooth

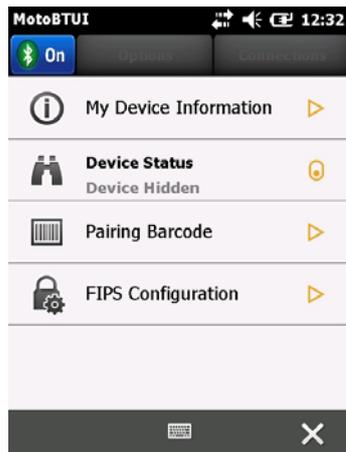
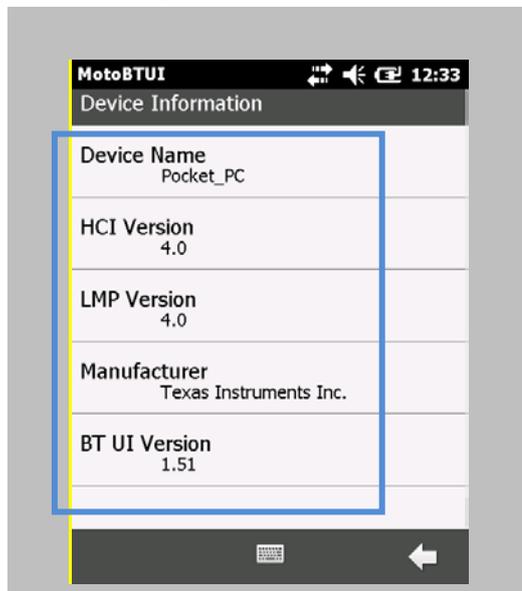


A aplicação "BTE Explorer" somente está disponível, quando a função "StoneStreet One Bluetooth Stack" estiver ativada. Outras informações encontram-se no "manual do usuário para integração" da MOTOROLA.



No menu principal em:

- > Símbolo **Moto BT UI Device Information**
- > Símbolo **My Device Information**



O MC 92N0 com tecnologia Bluetooth trabalha ou com um StoneStreet Bluetooth-Stack ou o Microsoft Bluetooth-Stack. Encontrará informações para escrever uma aplicação que utiliza a StoneStreet One Bluetooth-Stack-APIs na ajuda do Motorola Solutions Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK). Encontrará mais informações no manual de integração da MOTOROLA.

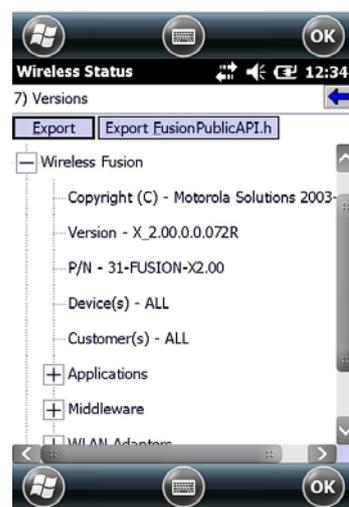
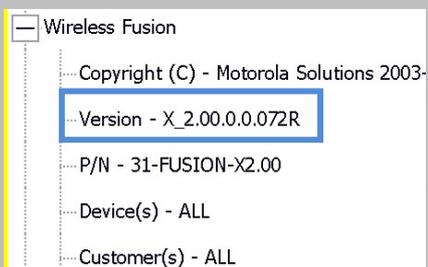
6.8.4 „Fusion“-Software

Símbolos



No menu principal em:

- > Símbolo Wireless Companion
- > Símbolo Wireless Status
- > Ponto 7: Versões



7. Falhas e localização de erros

PERIGO

Há risco de vida em zonas com risco de explosão!

- ▶ Examinar aparelhos ou acessórios avariados somente fora da zona com risco de explosão.



Informações para a eliminação de erro podem ser encontrados no manual do usuário ou no manual de integração da MOTOROLA.

<http://www.motorola.com/Business/US-EN/Enterprise+Mobility>

na home page da MOTOROLA.

A página web da MOTOROLA para os manuais MC9200 para os modelos sem proteção contra explosões

- Support / Assistência
- Mobile Computer, Barcode Scanners & RFID => Get Product Manuals / Obtenha os manuais dos produtos
- Product Manuals
- Mobile Computers
- MC9200
- Clicar em “More” (mais), para exibir a lista completa.

7.1 Repor o computador móvel MC 92N0^{ex}

7.1.1 Windows Embedded Handheld e Windows CE-Aparelhos

Se as aplicações não forem executados durante o uso do MC 92N0^{ex} recomenda-se um reinício do aparelho.

Existem duas funções para o reinício: Inicialização a quente e a frio. Se estes métodos de uma reinicialização do aparelho não cria remédio, o sistema operacional do MC 92N0^{ex} pode ser reposto através de um chamado „CleanBoot“ nas definições de fábrica.

7.1.2 Num aparelho Windows CE 7.0

- No caso de uma inicialização a quente, reinicia-se o MC 92N0^{ex} e todos os programas em execução são finalizados.
- No caso de uma inicialização a frio, o MC 92N0^{ex} também e reiniciado, mas todos os registos de dados e entradas guardadas serão apagadas no RAM. Os dados em memória Flash ou cartões de memória não se perdem. Além disso serão repostos os formatos, as definições e os outros parâmetro nos valores standard da fábrica.

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ Os dados em memória Flash ou cartões de memória não se perdem. Execute primeiro uma reinício a quente. O MC 92N0^{ex} é reiniciado e todos os registos guardados são salvos. Se o MC 92N0^{ex}-NI ainda não reagir após uma inicialização a quente, realize uma inicialização a frio.



Todos os dados que antes foram sincronizados com um computador podem ser reestabelecidos na próxima sessão ActiveSync.

7.1.2.1 Inicialização a quente

Realizar uma inicialização a quente

1. Mantenha a tecla de serviço premida durante aprox. cinco segundos. Solte a tecla de serviço assim que o MC 92N0^{ex} reinicia para executar uma inicialização a quente.

7.1.2.2 Inicialização a frio

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ No caso de uma inicialização a frio, serão repostos os formatos, as definições e os outros parâmetros nos valores standard.

Realizar uma inicialização a frio:

1. Prima o **botão** vermelho. Aparece a janelar **PowerKey Action**.
2. Toque em **Start Battery Swap**.
3. Prima as patilhas principais das baterias do MC 92N0^{ex}, para soltar parcialmente as baterias do MC 92N0^{ex}. (ver capítulo 5.5.1 "Colocar bateria").
4. Assim que a bateria fica parcialmente solta, pressione em simultâneo o botão de liberação e de serviço e solte-os novamente.
5. Volte a colocar a bateria completamente no MC 92N0^{ex}. Deve ouvir claramente um som que corresponde ao encaixe correto da bateria.
6. O MC 92N0^{ex} é reiniciado.
7. Calibrar o display. Encontrará informações sobre a calibração do display do MC 92N0^{ex} no respectivo capítulo do manual do usuário da Motorola.

7.1.3 Num aparelho Windows Embedded Handheld 6.5.3

- No caso de uma inicialização a quente, reinicia-se o MC 92N0^{ex} e todos os programas em execução são finalizados.
- No caso de uma inicialização a frio, também se reinicia o MC 92N0^{ex} e todos os programas em execução são finalizados. Além disso serão instalados alguns controladores.

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ Os dados em memória Flash ou cartões de memória não se perdem. Execute primeiro uma reinício a quente. O MC 92N0^{ex} é reiniciado e todos os registos guardados são salvos. Se o MC 92N0^{ex}-NI ainda não reagir após uma inicialização a quente, realize uma inicialização a frio.



Todos os dados que antes foram sincronizados com um computador podem ser reestabelecidos na próxima sessão ActiveSync.

7.1.3.1 Inicialização a quente

Realizar uma inicialização a quente

1. Mantenha a tecla de serviço premida durante aprox. cinco segundos. Solte a tecla de serviço assim que o MC 92N0^{ex} reinicia para executar uma inicialização a quente.

7.1.3.2 Inicialização a frio

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ No caso de uma inicialização a frio, serão repostos os formatos, as definições e os outros parâmetros nos valores standard.

No caso de uma inicialização a frio, reinicia-se o MC 92N0^{ex} e todos os registos e entradas guardadas pelo utilizador que não foram colocados na memória Flash (pasta „Application“ e „Platform“) ou guardados numa carta de memória serão apagados. Execute somente uma inicialização a frio quando o problema não é solucionado com uma inicialização a quente.

Realizar uma inicialização a frio

1. Prima o **botão** vermelho. Aparece a janelar **PowerKey Action**.
 2. Toque em **Start Battery Swap**.
 3. Prima as patilhas principais das baterias do MC 92N0^{ex}, para soltar parcialmente as baterias do MC 92N0^{ex} (ver capítulo 5.5.1 “Colocar bateria”).
 4. Assim que a bateria fica parcialmente solta, pressione em simultâneo o botão de liberação e de serviço e solte-os novamente.
 5. Volte a colocar a bateria completamente no MC 92N0^{ex}. Deve ouvir claramente um som que corresponde ao encaixe correto da bateria.
- ▶ O MC 92N0^{ex} é reiniciado.

7.1.4 Clean boot

ATENÇÃO

Um manuseio errado pode causar danos materiais!

- ▶ No caso de um Clean-Boot, serão repostos os formatos, as definições e os outros parâmetros nas configurações de fábrica.

Realizar um Clean boot:

1. Fazer download do arquivo „Clean Boot Package“ da página web da Motorola „Support Central“. Siga as instruções no arquivo para instalar o „Clean Boot Package“ no MC 92N0^{ex}.

8. Manutenção, inspeção, reparo

A colocação em funcionamento e a manutenção dos computadores móveis devem ser realizadas exclusivamente por pessoal treinado e qualificado! O pessoal deve estar familiarizado com a instalação, montagem, colocação em funcionamento e operação dos computadores móveis, tomou conhecimento dos riscos e possui as qualificações profissionais necessárias para este trabalho.

8.1 Intervalos de manutenção

O estado mecânico do aparelho deve ser verificado regularmente. Os intervalos de manutenção dependem das condições ambientais. É recomendável realizar uma manutenção no mínimo uma vez por ano. Uma manutenção regular não é necessária se o aparelho é operado corretamente, de acordo com as instruções de instalação e tendo em atenção as condições ambientais adequadas.

PERIGO

Impedir o carregamento eletrostático em áreas com risco de explosão.
Em caso de atmosfera explosiva existe perigo de vida!
► Não limpar nem passar um pano seco nos aparelhos.

8.2 Inspeção

De acordo com a norma IEC 60079-17, IEC 60079-18, EN 60079-19 e EN 60079-20, o proprietário/entidade operadora de equipamentos elétricos em áreas com risco de explosão é obrigado a mandar verificar estes equipamentos por parte de um electricista especializado, para assegurar que se encontram num estado correto.

8.3 Trabalhos de manutenção e reparo

Para a manutenção, reparo e teste dos respetivos aparelhos operacionais são válidas a diretiva 99/92/CE e as normas IEC 60079-17, IEC 60079-18, EN 60079-19 e EN 60079-20.

Os trabalhos ligados à montagem/desmontagem, operação e manutenção devem ser realizados somente por pessoal treinado. Cumprir todas as medidas legais e outras diretrizes vinculativas sobre a proteção do trabalho, prevenção de acidentes e proteção do ambiente.

8.3.1 Instruções sobre o envio de aparelhos para reparar

As seguintes informações são necessárias par o reparo.

- Número de série do aparelho (ver rótulo do fabricante)
- Número do modelo ou nome do produto (ver rótulo do fabricante)
- Tipo de software e número de versão (ver capítulo 6.7)



Leia o guia de tratamento do processo RMA antes de enviar um aparelho defeituoso para reparar. De seguida complete o formulário RMA (Return Merchandise Authorization), assine-o e envie-o para o nosso "centro de retorno".

E-mail: services@bartec.de

Fax: +49 7931 597-119

Em relação às devoluções sem número RMA, não podemos garantir o tratamento dentro do período de tempo acordado no contrato.

O guia de tratamento e o formulário RMA encontram-se à disposição para descarregamento no nosso sítio web:

<http://www.bartec.de>

- > Qualidade e cultura
- > Formulário RMA

Tem alguma pergunta? Envie-nos um e-mail ou contacte-nos por telefone.

E-mail: services@bartec.de

Telefone: +49 7931 597-444

9. Eliminação

Os computadores móveis contêm peças metálicas, de plástico e componentes eletrônicos.



Os nossos aparelhos estão previstos como aparelhos elétricos profissionais para o uso exclusivamente industrial, chamados aparelhos B2B de acordo com a diretiva WEEE. A diretiva WEEE indica a estrutura para um tratamento válido em toda a UE de aparelhos elétricos usados. Isso significa que não pode deitar estes aparelhos no lixo doméstico normal, mas sim num ponto de recolha de lixo reciclado.

Todos os nosso produtos podem ser reenviados às nossas lojas. Garantimos uma eliminação segundo os regulamentos legais em vigor.

Os custos do envio/embalagem são suportados pelo expedidor.

10. Informações de Expedição e Embalagem

ATENÇÃO

Aparelhos sensíveis! Danos materiais devido a embalagem incorreta!

- ▶ Utilizar a embalagem original para o transporte.

11. Acessórios

Computador Móvel MC 92N0^{ex}-IS

Descrição	Referências para encomenda
Bateria sobressalente	
7,4 V/2200 mAh, bateria de íons de lítio ATEX/IECEX	17-A1Z0-0001
7,4 V/2200 mAh, bateria de íons de lítio UL	17-A1Z0-0002
Teclado sobressalente com Overlay azul para versão ATEX / IECES / UL - ATEX e Division 1	
com 28 teclas	05-0080-0438
com 43 teclas	05-0080-0440
com 53 teclas	05-0080-0441
com 53 teclas para emulação VT	05-0080-0442
com 53 teclas para emulação 3270	05-0080-0443
com 53 teclas para emulação 5250	05-0080-0444

Computador Móvel MC 92N0^{ex}-NI

Descrição	Referências para encomenda
Bateria sobressalente	
7,4 V/2200 mAh, bateria de íons de lítio ATEX/IECEX	B7-A2Z0-0006
7,4 V/2200 mAh, bateria de íons de lítio UL	B7-A2Z0-0006
Teclado sobressalente com Overlay verde para ATEX Zona 2 e Zona 22 / UL Division 2	
com 28 teclas	05-0080-0577
com 43 teclas	05-0080-0578
com 53 teclas	05-0080-0579
com 53 teclas para emulação VT	05-0080-0580
com 53 teclas para emulação 3270	05-0080-0581
com 53 teclas para emulação 5250	05-0080-0582

Geral	
Descrição	Referências para encomenda
Cartão SD	
com 1 GB	17-28BE-F006/0002
com 2 GB	17-28BE-F006/0003
com 4 GB	17-28BE-F006/0004
com 8 GB	17-28BE-F006/0005
com 16 GB	17-28BE-F006/0006
com 32 GB	17-28BE-F006/0007
Película protetora de display	
para os grupos de gás IIA e IIB	17-A1Z0-0003
Estojo de couro	
para MC 92N0 ^{ex} -K RFID	03-9809-0023
para MC 92N0 ^{ex} -G RFID	03-9809-0024
para MC 92N0 ^{ex} -G e MC 92N0 ^{ex} -K com clip de cinto e argola	03-9809-0026
Argola para estojo	03-9809-0027
Single Slot Cradle Set	
para as áreas sem risco de explosão	05-0079-0018
Cradle (estação de conexão) Ethernet de 4 vezes para as áreas sem risco de explosão	
Cradle (estação de conexão) Ethernet de 4 vezes	03-9849-0026
Fonte de alimentação	03-9911-0021
Cabo de alimentação DC Fonte de alimentação <-> Cradle (estação de conexão)	03-9919-0010
Cabo de alimentação AC - 3 fios - UE	03-9609-0011
Cabo de alimentação AC - 3 fios - EUA	03-9609-0021
Jogo de estação de carga de 4 vezes para as áreas sem risco de explosão	
Estação de carga quádrupla	03-9849-0052
Fonte de alimentação	03-9911-0021
Cabo de alimentação DC Fonte de alimentação <-> Cradle (estação de conexão)	03-9919-0010
Cabo de alimentação AC - 3 fios - UE	03-9609-0011
Cabo de alimentação AC - 3 fios - EUA	03-9609-0021
Estação de carga rápida de 4 vezes UBC2000	
para áreas sem risco de explosão incluindo fonte de alimentação e cabo de alimentação DC	03-9915-0004
Adaptador para bateria	03-9919-0007
Cabo de alimentação AC - 3 fios - UE	03-9609-0011
Cabo de alimentação AC - 3 fios - EUA	03-9609-0021

12. Informações adicionais

12.1 Esquerda

<http://www.bartec-group.com>

Home page da BARTEC

<http://www.bartec.de/automation-download/>

Home page de download da BARTEC

<http://www.motorolasolutions.com/US-EN/Enterprise+Mobility>

Página web da MOTOROLA

A página da MOTOROLA para o manual MC9200 e software para a versão sem proteção contra explosões

- Support / Assistência
- Mobile Computers, Barcode Scanners => Select a Produkt
- Mobile Computers
- Computadores de mão
- MC9200
- Clique em "Mais" para a lista completa

A página de informações de produto da MOTOROLA para o MC9200 da versão sem proteção contra explosões

- Produtos
- Mobile Computers
- Computadores de mão
- MC9200

<http://www.Microsoft.com>

Página da Microsoft para Active Sync ou Windows Mobile Device Center

Declaração de conformidade

Computador móvel MC 92N0^{ex}-IS – Zona 1

<p>Erklärung der Konformität Declaration of Conformity Attestation de conformité</p> <p>Nº 11-A1A3-7C0001</p>		<p>BARTEC BARTEC GmbH Max-Eyth-Straße 16 97380 Bad Mergentheim Germany</p>	
Wir	We	Nous	
<p>BARTEC GmbH, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</p>		<p>declare under our sole responsibility that the product</p>	
<p>MC92N0^{ex}-IS Zone 1</p>		<p>MC92N0^{ex}-IS Zone 1</p>	
<p>Typenbezeichnung : 17-A1A3-0**0/SY**A6** 17-A1A3-R**8/SY**A6**</p>		<p>se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes</p>	
<p>auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht</p>		<p>to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)</p>	
<p>ATEX-Richtlinie 94/9/EG</p>		<p>ATEX-Directive 94/9/EC</p>	
<p>EMV-Richtlinie 2004/108/EG</p>		<p>CEM-Directive 2004/108/EC</p>	
<p>R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG</p>		<p>R&TTE-Directive 1999/5/EC</p>	
<p>und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten, soweit zutreffend, übereinstimmt</p>		<p>et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous, le cas échéant</p>	
<p>EN 60079-0:2012 EN 60079-5:2007 EN 60079-11:2012 EN 60950-1:2006 *A12:2011 EN 50364:2010 EN 62479:2010 EN 55024:2010</p>		<p>EN 62311:2008 EN 60825-1:2007 (Laser) EN 60825-1:2001 (LED) EN 61000-3-3:2008 EN 300 328 V1.8.1 EN 301 893 V1.7.1 EN 300 330-2 V1.5.1 *A2:2009</p>	
<p>Kennzeichnung II 2G Ex q [ib] IIC T4 Gb PTB 13 ATEX 2019 X 0102 PTB, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, D CE 0044</p>		<p>Marking Marquage</p>	
<p>Bad Mergentheim, den 12.12.2013 ppa. Ewald Warmuth Geschäftsleitung / General Manager</p>		<p>Bad Mergentheim, den 12.12.2013 ppa. Ewald Warmuth Geschäftsleitung / General Manager</p>	
<p>03-0383-0289</p>		<p>03-0383-0289</p>	

Computador móvel MC 92N0^{ex}-NI – Zona 2/22

<p>Erklärung der Konformität Declaration of Conformity Attestation de conformité</p> <p>Nº B1-A2A3-7C0001</p> <p>Wir BARTEC GmbH, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>Typenbezeichnung : B7-A2A3-0**0/SY**A6** B7-A2A4-0**0/SY**A6** B7-A2A3-R***/SY**A6** B7-A2A4-R***/SY**A6**</p> <p>auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht</p> <p>ATEX-Richtlinie 94/9/EG</p> <p>EMV-Richtlinie 2004/108/EG</p> <p>R&TTE- Richtlinie 1999/5/EG</p> <p>RoHS-Richtlinie 2002/95/EG</p> <p>und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</p> <p>EN 60079-0:2009</p> <p>EN 60079-15:2010</p> <p>EN 60079-31:2009</p> <p>page 1 of 2</p>	<p>Erklärung der Konformität Declaration of Conformity Attestation de conformité</p> <p>Nº B1-A2A3-7C0001</p> <p>We BARTEC GmbH, declare under our sole responsibility that the product</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)</p> <p>ATEX-Directive 94/9/EC</p> <p>EMC-Directive 2004/108/EC</p> <p>R&TTE- Directive 1999/5/EC</p> <p>RoHS Directive 2002/95/EC</p> <p>and is in conformity with the following standards or other normative documents</p> <p>EN 60950-1:2006 +A11:2009; +A1:2010</p> <p>EN55022/AC:2011</p> <p>EN 61000-3-2:2006 + A2:2009</p> <p>47 CFR Part 15, Subpart B, Class B</p> <p>Nous attestons sous notre seule responsabilité que le produit</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes</p> <p>ATEX-Directive 94/9/CE</p> <p>CEM-Directive 2004/108/CE.</p> <p>R&TTE Directive 1999/5/CE</p> <p>Directive Européenne de RoHS 2002/95/CE</p> <p>et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous</p> <p>EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1</p> <p>EN55024: 2010</p> <p>EN 61000-3-3: 2008</p> <p>ICES 003 Issue4, ClassB</p> <p>page 2 of 2</p>
--	--

Computador móvel MC 92N0^{ex}-NI – Zona 2/22

<p>Erklärung der Konformität Declaration of Conformity Attestation de conformité</p> <p>Nº B1-A2A3-7C0002</p> <p>Wir BARTEC GmbH, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>Typenbezeichnung : B7-A2A3-R**7/SY**A6** B7-A2A4-R**7/SY**A6** B7-A2A3-R**8/SY**A6** B7-A2A4-R**8/SY**A6**</p> <p>auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht</p> <p>ATEX-Richtlinie 94/9/EG</p> <p>EMV-Richtlinie 2004/108/EG</p> <p>R&TTE- Richtlinie 1999/5/EG</p> <p>RoHS-Richtlinie 2002/95/EG</p> <p>und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt</p> <p>EN 60079-0:2009</p> <p>EN 60079-15:2010</p> <p>EN 60079-31:2009</p> <p>page 1 of 2</p>	<p>Erklärung der Konformität Declaration of Conformity Attestation de conformité</p> <p>Nº B1-A2A3-7C0002</p> <p>We BARTEC GmbH, declare under our sole responsibility that the product</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)</p> <p>ATEX-Directive 94/9/EC</p> <p>EMC-Directive 2004/108/EC</p> <p>R&TTE- Directive 1999/5/EC</p> <p>RoHS Directive 2002/95/EC</p> <p>and is in conformity with the following standards or other normative documents</p> <p>EN 60950-1:2006 +A11:2009; +A1:2010</p> <p>EN55022/AC:2011</p> <p>EN 61000-3-2:2006 + A2:2009</p> <p>47 CFR Part 15, Subpart B, Class B</p> <p>Nous attestons sous notre seule responsabilité que le produit</p> <p>MC92N0^{ex}-NI Zone 2 / 22</p> <p>se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes</p> <p>ATEX-Directive 94/9/CE</p> <p>CEM-Directive 2004/108/CE.</p> <p>R&TTE Directive 1999/5/CE</p> <p>Directive Européenne de RoHS 2002/95/CE</p> <p>et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous</p> <p>EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1</p> <p>EN55024: 2010</p> <p>EN 61000-3-3: 2008</p> <p>ICES 003 Issue4, ClassB</p> <p>page 2 of 2</p>
--	--

► Encontrará todos os certificados de exame em www.bartec.de

A BARTEC contribui para a protecção da humanidade e do ambiente, através da segurança de componentes, sistemas e instalações.

