

The SOKKIA logo consists of the word "SOKKIA" in white, uppercase, sans-serif font, centered within a teal rectangular background.

SOKKIA

SHC700

Computador de campo

SOKKIA

SHC700

Manual do operador do recetor

Part Number 1075208-06 (32516-00 JS)

Revision A

Contents

1. Introdução	2
1.1 Anatomia do SHC700	2
1.1.1 Compartimento da bateria e slots de cartão	3
1.1.2 Porta USB-C	3
1.1.3 Pod de expansão opcional	3
1.2 Executar tarefas iniciais	3
1.2.1 Remover a tampa do compartimento da bateria	3
1.2.2 Instalar/remover o(s) cartão(ões) SIM/SD	4
1.2.3 Instalar a bateria	5
1.2.4 Carregar a bateria	6
1.2.5 Instalar a alça de mão	7
1.2.6 Ligar, desligar ou reiniciar	8
2. Recursos-padrão	11
2.1 Sistema operacional	11
2.2 Aplicativos pré-carregados	11
2.3 Instalar aplicativos	11
2.4 Assistente digital	11
2.5 Teclas programáveis	12
2.6 Navegação Android	12
2.7 Monitor e tela de toque	12
2.7.1 Tela Inicial	13
2.7.2 Tela sensível ao toque	13
2.7.3 Desativar ou ativar a tela sensível ao toque	13
2.8 Gerenciamento de energia	14
2.8.1 Bateria de troca a quente	14
2.8.2 Carregar a bateria	14
2.8.3 Removendo a bateria para longo prazo Armazenar	15
2.8.4 Como manusear uma unidade travada	15
2.9 LEDs indicadores de atividade	16
2.10 Opções de armazenamento de dados	16
2.10.1 Armazenamento de dados Flash	16
2.10.2 Armazenamento Micro SD	16
2.11 Bússola, acelerômetro e giroscópio	16
2.11.1 Calibração da bússola	17
2.12 Comunicação sem fio por Bluetooth	17

2.13	Rede sem fio Wi-Fi	18
2.14	Rede celular	18
2.15	Comunicação de campo próximo (NFC)	19
2.16	Localização GNSS	19
2.16.1	Precisão do GNSS.	20
2.17	Câmera	20
2.17.1	Configurações de câmera e vídeo	20
2.17.2	Metadados GNSS	20
2.18	Scanner de impressão digital	21
2.19	Compartilhar arquivos	21
2.19.1	Cabo USB-C para PC	21
2.19.2	Dispositivo de armazenamento USB-C	21
3.	Acessório opcional futuro: GPS/GNS submétrico	24
4.	Armazenamento, manutenção e reciclagem	27
4.1	Guardar o SHC700 por mais de duas semanas	27
4.2	Limpeza do SHC700	27
4.2.1	Tela sensível ao toque	27
4.2.2	Caixa, protetores contra choque e módulo de conexão	27
4.3	Reciclar o SHC700 e as baterias	28
5.	Informações sobre garantia e reparo	30
5.1	Garantia limitada do produto	30
5.1.1	Garantia de dois anos	30
5.1.2	Garantia de 90 dias	30
5.1.3	Exclusões da garantia.	30
5.1.4	Recurso	31
5.1.5	Limitação de responsabilidade	31
5.1.6	Lei aplicável	31
5.1.7	Reparos cobertos pela garantia	32
5.2	Planos de garantia estendida.	32
5.3	Reparos, atualizações e avaliações	32
5.4	Informações do sistema do seu FC-6400	32
6.	Advertências do produto	35
6.1	Advertências sobre a bateria	35
6.2	Avisos sobre carregador e cabo USB	36
6.3	Certificações e normas	36
6.3.1	United States.	36

6.3.2	Canada	38
6.3.3	União Europeia	41

7. Especificações do SHC700 Rugged Handheld 45

7.1	Especificações de expansão	50
-----	--------------------------------------	----

Prefácio

Agradecemos por adquirir este produto Topcon. Os materiais disponíveis neste Manual (o “Manual”) foram elaborados pela Topcon Positioning Systems, Inc. (“TPS”) para os proprietários do produto Topcon relacionado (o “Produto”) e são projetados para auxiliar os proprietários durante o uso do Produto. O uso do Produto está sujeito a estes termos e condições (os “Termos e Condições”).



NOTE Leia os Termos e Condições integralmente e com atenção.

Termos e Condições

Uso

Este produto destina-se para uso de um profissional. O usuário deve ter um bom conhecimento do uso seguro do Produto e implementar os procedimentos de segurança recomendados pela agência de proteção do governo local para uso privado e em locais de trabalho.

Direitos autorais

Todas as informações contidas neste Manual são consideradas propriedade intelectual e material, protegida sob os direitos autorais da TPS. Todos os direitos reservados. Não use, acesse, copie, armazene, exiba, crie trabalhos derivados, venda, modifique, publique, distribua ou permita o acesso de terceiros a quaisquer gráficos, conteúdos, informações ou dados deste Manual sem o consentimento expresso por escrito da TPS. Estas informações são destinadas única e exclusivamente para o cuidado e operação do Produto. As informações e os dados contidos neste Manual são um ativo valioso da TPS e foram desenvolvidos mediante investimento de trabalho, tempo e dinheiro consideráveis, e são o resultado da seleção original, coordenação e organização da TPS.

Marcas registradas

TopCon® e sistemas de posicionamento Topcon™ são marcas comerciais ou marcas registradas da TPS. O computador de campo FC-6400 é uma marca registrada reconhecida da Topcon Corporation. Windows® é uma marca registrada da Microsoft Corporation. Android™ é uma marca comercial da Google LLC. A marca e os logotipos *Bluetooth*® são de propriedade da *Bluetooth* SIG, Inc. e qualquer uso dessas marcas pela Topcon Positioning Systems, Inc. está sujeito à obtenção de licenças. VELCRO® é uma marca registrada da Velcro IP Holdings LLC. Usado com

permissão. Outros nomes de produtos e empresas aqui mencionados podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

Convenções manuais

CONVENÇÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
Negrito	Comandos de botão ou tecla	Selecione Exibir .
<i>Itálico</i>	Link ou referência cruzada	Consulte o <i>Capítulo 3</i> para obter mais informações.

ÍCONE	OBJETIVO
 NOTE	Mais informações a serem observadas sobre a configuração e/ou manutenção do sistema.
 CAUTION	Notificação de que uma ação tem o potencial de resultar em ferimentos leves, danos ao sistema, perda de dados ou perda da garantia.
 WARNING	Notificação de que uma ação tem o potencial de resultar em ferimentos ou danos materiais.

1

Introdução



1. Introdução

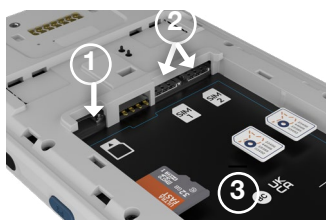
O SHC700 Rugged Handheld alimentado por Recursos do Android™ *Bluetooth*, Wi-Fi, duas teclas programáveis, sensor de impressão digital e receptor GNSS/GPS. Os acessórios padrão incluem uma bateria de íon de lítio, alça de mão e alça de fixação, cabo USB-C e carregador, plugues internacionais e chave de fenda T6. Uma antena GNSS submétrica é opção de expansão.

1.1 Anatomia do SHC700



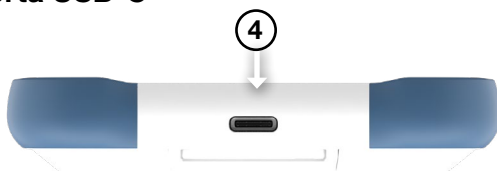
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Botão liga/desliga | 12 Flash/lanterna da câmera |
| 2 Aumentar volume | 13 Câmera traseira de 48 MP |
| 3 Abaixar volume | 14 Anexo de pod de expansão |
| 4 Chave Programável P1 | 15 Alto-falante traseiro |
| 5 Sensor de proximidade | 16 Trava da tampa da bateria |
| 6 Sensor de luz ambiente | 17 Tampa do compartimento da bateria |
| 7 Câmera frontal de 16 MP | 18 Microfone |
| 8 Indicador por LEDs | 19 Loop de montagem da alça de mão |
| 9 Alto-falante frontal | |
| 10. Sensor de impressão digital | |
| 11 Chave Programável P2 | |

1.1.1 Compartimento da bateria e slots de cartão



- 1 Slot para cartão Micro SD
- 2 Dois slots Nano SIM
- 3 Compartimento da bateria

1.1.2 Porta USB-C



- 4 Porta USB-C

1.1.3 Pod de expansão opcional



- 5 Antena GNSS

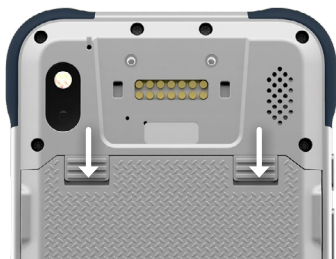
1.2 Executar tarefas iniciais

Ao receber seu SHC700, execute as tarefas descritas nesta seção antes do primeiro uso.

1.2.1 Remover a tampa do compartimento da bateria

Acesse o compartimento da bateria na parte traseira do dispositivo portátil.

1. Deslize as duas travas da porta da bateria para baixo.



2. Retire a tampa.

Se a alça de mão tiver sido instalada, solte-a da alça de montagem superior para remover a porta da bateria.



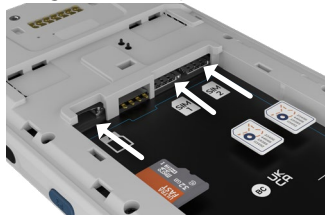
CAUTION

O SHC700 não é vedado contra água e poeira quando a porta da bateria não está instalada.



1.2.2 Instalar/remover o(s) cartão(ões) SIM/SD

Se você estiver usando um cartão nano SIM e/ou um cartão micro SD, instale-os agora, antes de instalar a bateria ou em outro momento. Para inserir ou remover um cartão, oriente-o(s) conforme representado na imagem na etiqueta do compartimento da bateria.



- Empurre um cartão no slot para inseri-lo.
- Empurre um cartão para fora do slot para removê-lo.

1.2.3 Instalar a bateria

1. Coloque a bateria de íons de lítio no compartimento da bateria.

Segurando a bateria em ângulo, posicione a parte superior da bateria no compartimento, alinhando as ranhuras na parte superior da bateria com as abas internas. Pressione a borda inferior da bateria no compartimento.



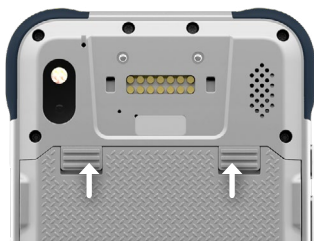
2. Insira as três abas da porta da bateria nas ranhuras ao redor da alça de montagem inferior da alça de mão.



- Trabalhando da parte inferior da porta em direção às travas, pressione as abas da porta ao longo das laterais da porta no lugar.



- Deslize as travas da porta da bateria para a posição travada.



NOTE

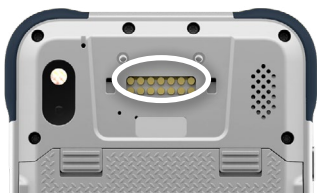
As travas da porta da bateria devem estar na posição travada para que o NFC funcione.

1.2.4 Carregar a bateria

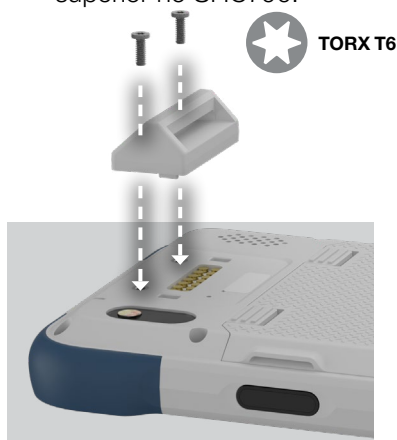
- Conecte o carregador USB e o cabo e conecte-o ao SHC700. O indicador LED RGB muda de vermelho para amarelo e verde à medida que a bateria carrega com pouca energia carregue até totalmente carregado. Carregue a bateria por 4 a 6 horas em temperatura ambiente. Vide [2.8.2 Carregar a bateria](#) na página 14.

1.2.5 Instalar a alça de mão

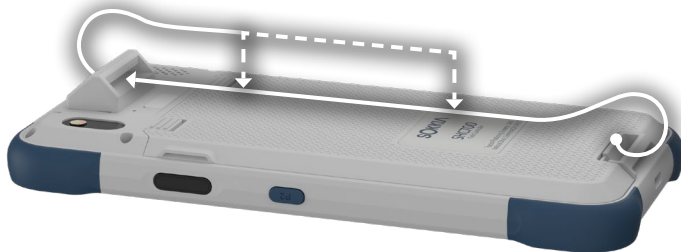
1. Remova o tampão de silicone.



2. Posicione o laço de montagem da alça superior sobre o acessório do módulo de expansão.
3. Pressione as abas nos slots.
4. Use os dois parafusos para aparafusar o laço de montagem da alça superior no SHC700.



5. Posicione a alça de mão com o Velcro® Brand voltado para baixo. Passe a alça de mão pela alça de montagem inferior.



6. Passe a alça de mão pela alça de montagem superior.
7. Dobre a alça de mão de volta sobre o laço de montagem superior e fixe-a nele mesmo.

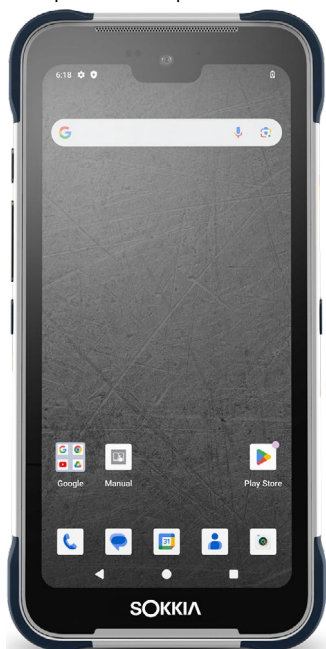
1.2.6 Ligar, desligar ou reiniciar

Para ligar seu SHC700:

1. Pressione e segure a tecla liga/desliga por 3 segundos.



2. Deslize para cima para revelar a tela inicial.



Para desligar:

1. Pressione liga/desliga e aumentar volume.



2. Toque em **Desligar**.

Se você quiser reiniciar o dispositivo portátil, toque em Reiniciar em vez de Desligar.

2

Recursos-padrão



2. Recursos-padrão

Este capítulo discute os recursos padrão incluídos em todos os modelos SHC700.

2.1 Sistema operacional

Este SHC700 é alimentado pelo Sistema operacional Android 14. Atualize os drivers, firmware e aplicativos específicos do dispositivo em <https://mytopcon.topconpositioning.com/na/support>.

2.2 Aplicativos pré-carregados

O SHC700 vem com aplicativos pré-carregados. Para visualizar todos os aplicativos pré-carregados,

1. Deslize para cima na tela **inicial**.

2.3 Instalar aplicativos

Use o Google Play, localizado na tela **inicial**, para baixar aplicativos adicionais.

Se desejar instalar aplicativos Android sem usar o Google Play, você pode fazer o sideload de um arquivo apk usando um PC e um cabo USB para conectar ao computador de mão.

1. Conecte um cabo USB do SHC700 ao PC.
2. Em **Configuração > Sobre o telefone**, toque em **Número da versão** sete vezes.
3. Insira o PIN do dispositivo. O PIN foi criado quando você configurou o dispositivo portátil pela primeira vez.
4. Em **Configurações > Sistema > Opções do desenvolvedor**, selecione **Depuração USB**.
5. Em **Configurações > Dispositivos conectados > USB**, toque em **Transferência de arquivo**.

Você só verá a opção Transferência de Arquivos se houver um cabo USB conectado ao seu PC e ao SHC700.

Com a transferência de arquivos definida, você pode mover um arquivo apk do seu PC para o SHC700. Depois que o arquivo apk for salvo no computador de mão, abra-o para concluir o processo de instalação.

2.4 Assistente digital

Pressione e segure o botão liga/desliga para ativar o assistente digital.

2.5 Teclas programáveis

O SHC700 possui duas teclas que você pode programar em

Configurações > Chaves programáveis. Por padrão, a tecla P1 exibe a tela **inicial**. A tecla P2 mostra os aplicativos que você usou recentemente (função App Select). As seguintes funções/valores podem ser atribuídos a qualquer uma das teclas.

Nenhum	Enter	Espaço
Voltar	Ativar/desativar tela de toque	Backspace
Início	Captura de tela	Captura de câmera
Selecionar aplicativo	Tab	Leitura
Aumentar volume	Para a esquerda	Números 0–9
Abaixar volume	Para a direita	. (período)
Aumentar brilho	Para cima	-
Diminuir brilho	Para baixo	F1–F12
Menu		

2.6 Navegação Android

O SHC700 usa a navegação padrão do Android.

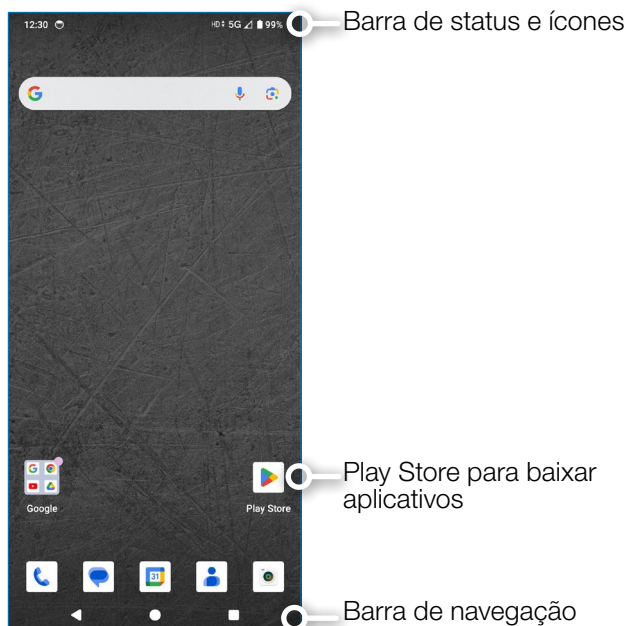


2.7 Monitor e tela de toque

Para ajustar as configurações de exibição, incluindo brilho, papel de parede, intervalo de suspensão, tamanho da fonte e orientação, vá para **Configurações > Tela**.

2.7.1 Tela Inicial

A tela **inicial** consiste nos seguintes elementos.



2.7.2 Tela sensível ao toque

A tela sensível ao toque do SHC700 funcionará em uma ampla variedade de configurações. Você não precisa fazer nenhuma alteração para que a tela funcione em condições úmidas.

2.7.3 Desativar ou ativar a tela sensível ao toque

A tela sensível ao toque do SHC700 pode ser desativada. Isso é útil quando você está executando um aplicativo e deseja ver a tela, evitando a ativação acidental da tela sensível ao toque. A tela de toque pode também ser desativada para fins de limpeza.

Para desabilitar a tela sensível ao toque, é necessário programar uma das teclas programáveis para disponibilizar esta funcionalidade.

Em **Configurações > Teclas programáveis**:

1. Selecione uma chave para programar (P1 ou P2).
2. Toque em **Ativar/desativar tela sensível ao toque**.

Esta tecla programada agora funcionará como botão liga/desliga da tela sensível ao toque.

Enquanto a tela sensível ao toque estiver desativada, o  ícone é exibido na barra de status.

2.8 Gerenciamento de energia

O SHC700 utiliza uma bateria recarregável de íons de lítio. Existem duas opções de bateria.

- 4500 mAh, totalmente carregado dura 8 horas ou mais em condições padrão
- (Opcional) 8.300 mAh, totalmente carregado, dura 18 horas ou mais em condições padrão

A vida útil da bateria varia dependendo do luz de fundo, aplicativos abertos, uso de GNSS e uso de rádio.



CAUTION

Não instale a porta da bateria sem a bateria principal instalada. Se você fizer isso, o dispositivo portátil desligará imediatamente e todos os dados não salvos serão perdidos.



NOTE

Use apenas baterias projetadas para o SHC700 de um fornecedor aprovado. O uso de baterias não aprovadas pode alterar o desempenho e anulará a garantia do produto.

Embora não seja possível sobrecarregar a bateria do SHC700, deixá-la conectada ao carregador por um longo período pode danificar a bateria de íons de lítio.

2.8.1 Bateria de troca a quente

Um secundário interno A bateria oferece até cinco minutos para você trocar as baterias sem perder dados ou danificar o computador de mão. Quando você opta por trocar a bateria a quente, a tela do computador de mão escurecerá e uma notificação será exibida.



CAUTION

Não alimente o SHC700 com um carregador e cabo USB ao substituir ou remover a bateria principal.

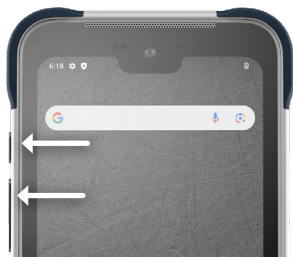
2.8.2 Carregar a bateria

A bateria de íons de lítio é carregada com mais eficiência em ambientes temperatura (68°F ou 20°C), mas ainda carregará em qualquer temperatura entre 41° e 113° F (5° a 45°C). A bateria pode não carregar fora desta faixa.

2.8.3 Removendo a bateria para longo prazo Armazenar

Para desligar o SHC700 para armazenamento de longo prazo:

1. Carregue/descarrega a bateria até 30–50%.
2. Pressione as teclas liga/desliga e aumentar volume.



3. Toque em **Desligar**.
4. Retire a bateria. Guarde-o em local fresco e seco.

Verifique a bateria armazenada após três meses. Se a bateria estiver descarregada abaixo de 30%, carregue-a até pelo menos 30%.

Quando você estiver pronto para ligar o SHC700:

1. Substitua a bateria.
2. Conecte o carregador USB e o cabo e conecte-o ao SHC700.
3. Ligue o SHC700.

2.8.4 Como manusear uma unidade travada

Se o SHC700 não responder completamente:

1. Pressione as teclas liga/desliga e aumentar volume.
2. Toque em **Reiniciar**.

Se reiniciar o dispositivo portátil não funcionar, force seu desligamento.

1. Pressione e segure a tecla liga/desliga por 18 segundos.

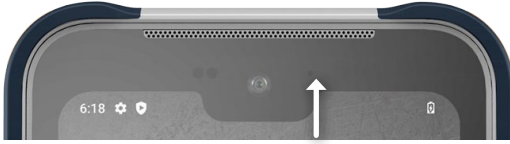


WARNING

Forçar o desligamento enquanto a unidade está funcionando pode causar danos ao dispositivo. NUNCA faça isso para desligar um SHC700 em circunstâncias normais.

2.9 LEDs indicadores de atividade

Os LEDs indicadores de atividade estão localizados na parte superior da tela.



Cor do LED	Significado
Vermelho, sólido	Carga da bateria inferior a 20%. Carregador conectado.
Vermelho, piscando	Carga da bateria inferior a 20%. Nenhum carregador conectado. Tela ligada.
Amarelo, sólido	Carga da bateria 21–90%. Carregador conectado.
Verde, sólido	Carga da bateria acima de 90%. Carregador conectado.

À medida que o SHC700 carrega, o LED muda de vermelho para amarelo e para verde. As cores amarela e verde podem ser difíceis de distinguir se você não olhar para o dispositivo com a tela em um ângulo de 45° a 60° em relação ao seu olhar.

2.10 Opções de armazenamento de dados

2.10.1 Armazenamento de dados Flash

O SHC700 possui 128 GB de armazenamento interno de dados flash. Você pode ver quanto armazenamento está disponível e como ele está sendo usado (armazenando aplicativos ou imagens, por exemplo) em **Configurações > Armazenamento**.

2.10.2 Armazenamento Micro SD

O SHC700 possui até 512 GB de armazenamento micro SD.

2.11 Bússola, acelerômetro e giroscópio

O SHC700 possui bússola, acelerômetro e giroscópio integrados. O acelerômetro auxilia a bússola a determinar a direção, mesmo que o dispositivo portátil não esteja na horizontal. O giroscópio detecta

mudanças no movimento angular. A bússola, o acelerômetro e o giroscópio também podem ser usados por outros aplicativos.

2.11.1 Calibração da bússola

Calibre periodicamente a bússola do computador de mão para ajudar a manter seu desempenho.

Para calibrar a bússola:

1. Abra um aplicativo que use a bússola.
2. Mova o SHC700 no ar para que ele fique orientado em diferentes direções e ângulos. Um método eficaz é mover o dispositivo portátil para frente e para trás formando um oito lateralmente por aproximadamente 10 segundos.



2.12 Comunicação sem fio por Bluetooth

O SHC700 possui tecnologia sem fio Bluetooth integrada. Ele tem um alcance de linha de visão testado de 200 metros (650 pés), mas o alcance real varia dependendo da saída de ambos os dispositivos pareados. Se você testar seu SHC700 com seus dispositivos Bluetooth, poderá descobrir que o alcance real se estende muito além do alcance testado.

Para parear o SHC700 e outro dispositivo usando tecnologia Bluetooth:

1. Ligue os dois dispositivos.
2. Deslize de cima para baixo na tela do SHC700.
3. Toque longo **Bluetooth**.
4. Em dispositivos conectados, toque em
 - **Parear novo** para parear um dispositivo pela primeira vez.
 - **Ver tudo** para dispositivos previamente pareados.
5. Em Parear novo dispositivo, selecione o dispositivo que deseja parear.
6. Toque em **Parear** quando perguntado.

O dispositivo recém-pareado será exibido na tela **Dispositivos conectados**.

Para desconectar dispositivos pareados:

1. Deslize de cima para baixo na tela do SHC700.

2. Toque longo **Bluetooth**.
3. Em dispositivos conectados, toque em  ao lado do nome do dispositivo a ser desconectado.
4. Nos detalhes do dispositivo, toque em **desconectar**.

Configurações adicionais do dispositivo podem ser encontradas e ajustadas seguindo as etapas 1–3.

O Bluetooth também pode ser acessado em **Configurações > Dispositivos conectados > Bluetooth**, onde você pode acessar informações adicionais.

2.13 Rede sem fio Wi-Fi

O SHC700 possui uma rede sem fio Wi-Fi integrada para conectar-se a redes Wi-Fi de 2,4, 5 ou 6 GHz.

Para se conectar ao Wi-Fi, o dispositivo portátil deve estar ao alcance de um ponto de acesso Wi-Fi para estabelecer uma conexão.

Para conectar o SHC700 a uma rede Wi-Fi:

1. Deslize de cima para baixo na tela.
2. Toque em Internet.
3. Verifique se a alternância de Wi-Fi está habilitada.
4. Toque no nome da rede Wi-Fi na lista de redes disponíveis.
 - Digite a senha da rede, se solicitado.

O SHC700 lembra as conexões de rede Wi-Fi que você cria. Quando o Wi-Fi está ligado, o SHC700 verifica automaticamente a área em busca de redes Wi-Fi disponíveis.

O Wi-Fi também pode ser acessado em **Configurações > Rede e internet > Internet**, onde você pode acessar informações adicionais.

- Toque na rede em que o SHC700 está conectado no momento para visualizar informações adicionais, como modificar rede.

2.14 Rede celular

O SHC700 possui uma rede celular integrada para conectar-se a redes celulares 4G LTE e 5G (WWAN). O dispositivo portátil acomoda simultaneamente dois cartões nano SIM, permitindo alternar rapidamente entre redes.

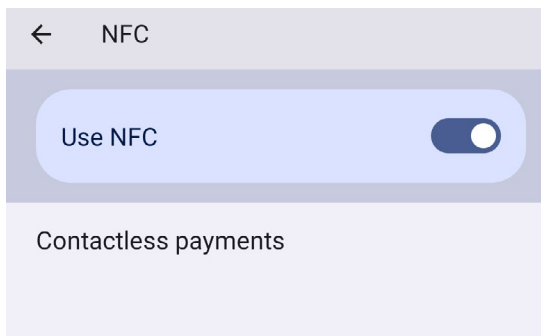
Para se conectar a uma rede celular:

1. Instale o cartão nano SIM fornecido pela sua operadora de celular. Vide [1.2.2 Instalar/remover o\(s\) cartão\(ões\) SIM/SD](#) na página 4.
2. Acesse as configurações da rede celular em **Configurações > Rede e internet > SIMs > nome da sua rede celular**.

Se sua operadora de celular exigir configurações de APN específicas, você poderá acessá-las em **Configurações > Rede e Internet > SIMs > nome da sua rede celular > Nomes de pontos de acesso**.

2.15 Comunicação de campo próximo (NFC)

O SHC700 possui capacidade NFC integrada. Você pode ativar/desativar o NFC em **Configurações > Dispositivos conectados > Preferências de conexão > NFC**.



NOTE

As travas da porta da bateria devem estar na posição travada para que o NFC funcione.

2.16 Localização GNSS

Embora o SHC700 tenha um receptor GNSS de dupla frequência (L1/L5) integrado, o Android Location Services é usado por padrão. Vários aplicativos, incluindo o câmera, pode usar informações de posição fornecidas pelo receptor GNSS.

Para ativar o receptor GNSS:

1. Em **Configurações > Localização**, selecione **Usar localização**.

Conforme necessário, permita que aplicativos específicos tenham acesso aos dados de posição.

Os dados de posição, fornecidos pelos Serviços de Localização do Android ou pelo receptor GNSS de dupla frequência integrado, funcionam com o dispositivo portátil posicionado na visualização retrato ou paisagem. A precisão será um pouco melhor quando o SHC700 for mantido na posição retrato.

2.16.1 Precisão do GNSS

O receptor GNSS integrado fornece precisão de 2 a 5 metros. Colocar a mão ou outro objeto sobre a área da antena reduz sua precisão. Quanto mais itens houver entre a antena e os satélites, menor se torna a precisão.

Uma expansão de antena GPS/GNSS submétrica está disponível. Vide [3. Acessório opcional futuro: GPS/GNS submétrico](#) na página 24.

2.17 Câmera

O SHC700 possui duas câmeras.

- Câmera frontal: 16 MP
- Traseira: 48 MP

Para iniciar a câmera, siga um destes procedimentos:

- Toque no ícone da câmera.
- Pressione a tecla liga/desliga duas vezes.

2.17.1 Configurações de câmera e vídeo

Por padrão, o a câmera está no modo foto quando você abre o aplicativo.

Para mudar para vídeo:

1. Deslize para cima no ícone da câmera.
2. Toque **vídeo**.

Para mudar de vídeo para câmera, repita as etapas escolhendo a câmera na etapa 2.

Para alterar as configurações:

3. Toque no ícone .
4. Altere as configurações da câmera conforme desejado.

2.17.2 Metadados GNSS

O SHC700 pode georreferenciar imagens com metadados de localização.

Para ativar a marcação geográfica:

1. Abra o aplicativo Câmera.
2. Toque no ícone .
3. Selecione Marcação de local.
4. Responda com as opções desejadas quando solicitado, se deseje permitir que a câmera acesse a localização do dispositivo.

Depois de ativar a marcação geográfica, você pode gerenciá-la (desligá-la e ligá-la) acessando **Configurações > Aplicativos > Câmera > Permissões** ou desmarcando Marcação de local nas configurações do aplicativo da câmera.

2.18 Scanner de impressão digital

O SHC700 possui leitor de impressão digital integrado na lateral do aparelho, acima da tecla P2. Você será solicitado a configurá-lo quando configurar o computador de mão pela primeira vez.

Adicione ou exclua uma impressão digital em **Configurações > Segurança e privacidade > Desbloqueio do dispositivo > Impressão digital**.

Ao adicionar uma impressão digital, siga as instruções.

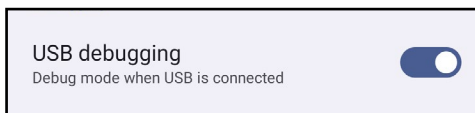
2.19 Compartilhar arquivos

Tal como acontece com outros Dispositivos Android, o compartilhamento de arquivos com o SHC700 é bastante simples.

2.19.1 Cabo USB-C para PC

Compartilhe arquivos diretamente com um PC usando um Cabo USB-C. Assim que o SHC700 estiver conectado ao PC com o cabo,

1. Em **Configurações > Sobre o telefone**, toque em **Número da versão** sete vezes. (Isso ativa o modo de desenvolvedor no dispositivo portátil.)
2. Em **Configurações > Sistema > Opções do desenvolvedor**, habilite **Depuração USB**.



3. Em **Configurações > Dispositivos conectados > USB**, toque em **Transferência de arquivo**.

2.19.2 Dispositivo de armazenamento USB-C

Para compartilhar arquivos usando um dispositivo de armazenamento USB-C:

1. Conecte o dispositivo de armazenamento USB-C ao seu SHC700 usando a porta USB-C.
2. Em **Configurações > Sobre o telefone**, toque em **Número da versão** sete vezes. (Isso ativa o modo de desenvolvedor no dispositivo portátil.)
3. Em **Configurações > Dispositivos conectados > USB**, toque em **Transferência de arquivo**.

Outras opções para compartilhamento de arquivos são Bluetooth, serviços em nuvem, sincronização de aplicativos e e-mail.

3

Acessório opcional futuro: GPS/GNS submétrico



SOKKIA

3. Acessório opcional futuro: GPS/GNS submétrico

Uma expansão de antena GPS/GNSS submétrica pode ser adicionada a qualquer SHC700 para aumentar a precisão dos dados de posição GPS/GNSS.



Para instalar a expansão GPS/GNSS do submedidor,

1. Remova a alça de mão e o laço de montagem superior (se aplicável).
2. Remova os plugues de silicone.



3. Fixe a expansão com os parafusos fornecidos.



4. Passe a alça de mão através do laço de montagem na parte inferior da expansão GNSS do submedidor, se desejado.



Para usar a antena GNSS submétrica:

1. Selecione U-Blox USB GPS em **Configurações > Localização**.

4

Armazenamento, manutenção e reciclagem



4. Armazenamento, manutenção e reciclagem

Siga as instruções neste capítulo para armazenar, manter e reciclar adequadamente o SHC700.

4.1 Guardar o SHC700 por mais de duas semanas

Para guardar o aparelho por duas semanas ou mais, complete os seguintes passos:

1. Carregue a bateria até 30–50%.
2. Feche todos os programas em execução.
3. Desligue o dispositivo portátil mantendo pressionado o botão liga/desliga até que o menu Liga/desliga apareça e selecione Desligar.



NOTE

Sempre desligue o SHC700 antes de remover a bateria. Embora o dispositivo portátil possua uma bateria interna para fornecer uma quantidade limitada de energia, desligue-o para garantir que os dados sejam salvos.

4. Remova a bateria.
5. Coloque a bateria em um local seco.

4.2 Limpeza do SHC700

Verifique se a tampa do compartimento da bateria está instalada corretamente.

4.2.1 Tela sensível ao toque

1. Enxágue a tela sensível ao toque em um jato lento de água corrente para soltar e enxaguar qualquer lama, areia ou outro abrasivo.
2. Use um pano de microfibra umedecido em água morna ou use uma solução de limpeza leve e passe-o levemente na tela de toque.
3. Enxágue com água e seque com pano de microfibra.



CAUTION

Não use esponjas abrasivas, escovas de cerdas macias ou soluções de limpeza agressivas na tela sensível ao toque.

4.2.2 Caixa, protetores contra choque e módulo de conexão

Use água morna, sabão neutro e uma escova de cerdas macias para limpar a caixa, os amortecedores e o módulo conector.



WARNING

Não direcione um jato de água de alta pressão para o dispositivo portátil para limpá-lo. Isso pode romper a vedação, fazendo com que água entre no aparelho e a

garantia seja anulada.



CAUTION

A exposição a algumas soluções de limpeza pode danificar seu dispositivo portátil, incluindo limpador de freio automotivo, álcool isopropílico, limpador de carburador e soluções semelhantes. Se você não tiver certeza sobre a força ou o efeito de um certo produto de limpeza, teste aplicando uma pequena quantidade em uma área menos visível. Se qualquer mudança visual torna-se aparente, enxágue imediatamente e lave com uma solução suave de limpeza já conhecida.

4.3 Reciclar o SHC700 e as baterias

Quando o SHC700 chega ao fim da sua vida, ele não pode ser descartado junto com o lixo municipal. É sua responsabilidade eliminar o seu equipamento, levando-o a um ponto de coleta designado para reciclagem de equipamentos eletroeletrônicos. Se você não puder encontrar um local, entre em contato com Juniper Systems para obter informações sobre a eliminação.

As baterias de íons de lítio do seu SHC700 são recicláveis. Evite colocá-las no lixo ou no sistema de coleta de lixo municipal. Para encontrar o centro de reciclagem de baterias mais próximo nos EUA, visite recarregável Battery Recycling Corporation, www.call2recycle.org.

5

Informações sobre garantia e reparo



SOKKIA

5. Informações sobre garantia e reparo

5.1 Garantia limitada do produto

5.1.1 Garantia de dois anos

A Topcon garante que o computador de campo SHC700 e a bateria interna opcional estarão livres de defeitos de materiais e de fabricação, sob condições normais de uso, por um período de 24 meses, que começará na data em que o produto for adquirido da Topcon, exceto baterias substituíveis, mídia contendo programas para tablets e desktops, documentação do usuário e quaisquer acessórios. Para ter direito à cobertura nos termos desta Garantia, uma assistência técnica autorizada da Topcon deve receber um produto considerado defeituoso no período da garantia. Entre em contato com o revendedor da Topcon para obter informações adicionais sobre a garantia.

Os produtos podem ser registrados no site myTopcon: <https://www.topconpositioning.com/na/register>.

Para obter o atendimento de garantia, entre em contato com um revendedor autorizado da Topcon. O comprador concorda em garantir o produto e/ou assumir o risco de perda durante o transporte, pagar antecipadamente as despesas de envio para o local do atendimento de garantia e usar o estojo de transporte do instrumento original e a caixa de transporte ou equivalente. Os usuários finais devem entrar em contato com o revendedor da Topcon para obter as instruções corretas sobre como devolver produtos a uma instalação de atendimento de garantia.

5.1.2 Garantia de 90 dias

A Topcon garante que os seguintes itens estarão isentos de defeitos de materiais e de fabricação, sob condições normais de uso, por um período de 90 (noventa) dias, que começará na data em que o produto for adquirido da Topcon.

- Baterias de reposição
- Documentação do usuário
- Acessórios

5.1.3 5.1.3 Exclusões da garantia

Esta garantia NÃO é aplicável a produtos que, a critério exclusivo da Topcon, se enquadrem nas seguintes categorias:

- instalados, calibrados, configurados ou conectados incorretamente;
- usados incorretamente ou inadequadamente, modificados indevidamente ou sem autorização, mantidos incorretamente,

reparados por qualquer pessoa que não seja um prestador de serviços autorizado da Topcon;

- danificados ou com defeito devido a acidente (por exemplo, impacto/queda), caso fortuito, exposição a qualquer outro evento ou condição para a qual o produto não foi projetado, incluindo, entre outros: incêndio, água, perigos ambientais, condições atmosféricas, atividade solar;
- danificados ou com defeito devido ao uso do produto em combinação com outros dispositivos ou acessórios não aprovados pela Topcon para uso com o Produto;
- desgaste normal ou danos estéticos; ou
- operados fora das especificações ambientais ou outras especificações do produto.

5.1.4 Recurso

Em caso de constatação de um defeito de materiais ou fabricação e subsequente relato a um revendedor autorizado da Topcon no período da garantia especificado, após avaliação por um técnico em uma assistência técnica certificada ou instalação da Topcon, a Topcon, a seu critério, reparará o defeito ou substituirá a peça ou o produto defeituoso. Os produtos de reposição poderão ser novos ou reconicionados. A Topcon oferece uma garantia de 90 (noventa) dias a contar da data de devolução ou até o final do período da garantia original, o que for maior, a qualquer produto substituído ou reparado.

5.1.5 Limitação de responsabilidade

Conforme estabelecido por lei, a obrigação da Topcon será limitada ao reparo ou à substituição do produto. Em nenhum caso a Topcon será responsável por qualquer indenização especial, incidental, indireta ou punitiva de qualquer tipo, ou por perda de receita ou lucros, perda de negócios, perda de informações ou dados, outras perdas financeiras decorrentes ou relacionadas à venda, instalação, manutenção, uso, desempenho, falha ou interrupção de qualquer produto. Qualquer responsabilidade e/ou obrigação da Topcon será, em relação a um produto garantido, limitada ao preço de compra original do produto em questão.

5.1.6 Lei aplicável

Esta garantia é regida pelas leis da Califórnia e exclui a Convenção das Nações Unidas sobre Contratos para Venda Internacional de Mercadorias. Os tribunais da Califórnia terão competência exclusiva em razão da

pessoa no caso de qualquer controvérsia decorrente ou relacionada a esta garantia.

5.1.7 Reparos cobertos pela garantia

As informações da garantia do computador de campo SHC700 estão disponíveis no site da Topcon, em <https://topconpositioning.com/na/support>. Também é possível obter as informações entrando em contato com uma assistência técnica autorizada no período de garantia aplicável.

5.2 Planos de garantia estendida

A Topcon oferece aos respectivos revendedores a oportunidade de adquirir uma garantia estendida no ponto de venda para um usuário final. Uma garantia estendida oferece cobertura idêntica à cobertura padrão e entra em vigor após o vencimento da garantia padrão.

5.3 Reparos, atualizações e avaliações



CAUTION Não tente reparar o SHC700. Isso anula a garantia.

Em caso de reparos, atualizações e avaliações, entre em contato com o revendedor da Topcon. Caso não tenha um revendedor da Topcon, acesse <https://mytopcon.topconpositioning.com/na/support> e selecione Encontrar um revendedor.

Antes de devolver uma unidade, certifique-se de obter uma RMA (autorização de devolução de material) junto ao revendedor da Topcon. É necessário fornecer as seguintes informações:

- Número de série do produto. Essas informações estão disponíveis nas “Configurações do dispositivo” ou dentro do compartimento da bateria.



NOTE

Antes de abrir e remover a tampa do compartimento da bateria, consulte o procedimento adequado em [1.3.2 Charge and Install the Battery Packs on page 11].

- Nome e endereço de entrega.
- Método preferencial de contato (telefone, fax, e-mail, celular).
- Descrição clara e altamente detalhada do reparo ou da atualização.

5.4 Informações do sistema do seu FC-6400

Você pode ser solicitado a fornecer informações adicionais sobre o seu FC-6400 ao entrar em contato com um centro de reparos. Para visualizar informações, como a edição do sistema operacional, compilação do SO e número de série, abra as Configurações do dispositivo. Para obter

informações adicionais, abra Configurações e selecione **Sistema > Sobre**.

6

Advertências do produto



SOKKIA

6. Advertências do produto

Siga os avisos neste capítulo para usar o SHC700 e seus acessórios com segurança.

6.1 Advertências sobre a bateria



WARNING

Este dispositivo vem com uma bateria recarregável de íon de lítio. Para reduzir o risco de incêndio ou queimaduras, não desmonte, esmague, perfure, provoque curto-circuito nos contatos externos ou exponha a bateria ao fogo.

Não desmonte, abra, amasse, entorte, deforme, perfure ou triture.

Não a modifique ou reconstrua, tente inserir objetos estranhos na bateria, mergulhe ou exponha à água ou a outros líquidos, exponha ao fogo, à explosão ou a outro perigo.

Use a bateria apenas para o sistema para o qual ela foi especificada.

Use a bateria apenas com um sistema de carregamento qualificado para uso em sistema com este padrão. O uso de uma bateria ou carregador não qualificado pode apresentar riscos de incêndio, explosão, vazamento ou outros perigos.

Não provoque curto-circuito na bateria nem permita que objetos condutores metálicos entrem em contato com os terminais da bateria.

Substitua a bateria somente por outra que tenha sido qualificada para uso com o sistema.

O uso de uma bateria não qualificada pode apresentar riscos de incêndio, explosão, vazamento ou outros perigos.

Descarte imediatamente as baterias usadas de acordo com os regulamentos locais.

O uso da bateria por crianças deve ser supervisionado.

Evite deixar a bateria cair. Se isso ocorrer, principalmente se cair em uma superfície dura, e o usuário suspeitar que haja danos, leve-a a um centro de assistência para inspeção.

O uso indevido da bateria pode resultar em incêndio, explosão ou outros perigos.



WARNING

Risco de explosão se a bateria for substituída por uma de tipo incorreto.

6.2 Avisos sobre carregador e cabo USB



CAUTION

Para reduzir o risco de ferimentos pessoais, choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento:

- Conecte o carregador USB e o cabo a uma tomada elétrica que seja facilmente acessível em todos os momentos.
- Não coloque nada sobre o carregador USB e o cabo ou qualquer outro cabo. Posicione os cabos de forma que ninguém possa acidentalmente pisar ou tropeçar neles.
- Não puxe os fios ou cabos. Ao desconectar o carregador USB e o cabo da tomada elétrica, puxe pelo plugue e não pelo cabo.
- Para otimizar o carregamento da bateria, use apenas carregador USB e cabos com saída nominal de 5 V CC e 3 A, embora qualquer carregador com saída de até 18 W funcione. O carregador e o cabo USB devem ser certificados ou listados por um laboratório de testes reconhecido nacionalmente. O carregador USB e o cabo fornecidos com o SHC700 atendem a esses critérios.

6.3 Certificações e normas

6.3.1 United States

In compliance with the FCC rules 47 CFR 15.19(a)(3), the statements that follow must appear on the device or in the user documentation.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this equipment is subject to the following two conditions:

- The device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

In compliance with the FCC rules, 47 CFR 15.105(b), the user must be notified that this equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

In compliance with the FCC rules, 47 CFR 15.21, the user must be notified that changes or modifications to the Rugged Handheld that are not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Only approved accessories may be used with this equipment. In general, all cables must be high quality, shielded, correctly terminated, and normally restricted to two meters in length. USB charger and cables approved for this product employ special provisions to avoid radio interference and should not be altered or substituted.

This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Operations in the 5.15-5.25GHz band are restricted to indoor usage only.

Prohibited for control of or communication with unmanned aircraft systems, including drones. This device is prohibited for control of or communications with unmanned aircraft systems, including drones.

Radio Frequency Exposure Information (SAR)

This device meets the government's requirements for exposure to radio waves.

This device is designed and manufactured not to exceed the emission limits for exposure to radio frequency (RF) energy set by the Federal Communications Commission of the U.S. Government.

The exposure standard for wireless device employs a unit of measurement known as the Specific Absorption Rate, or SAR. The SAR limit set by the FCC is 1.6W/kg. *Tests for SAR are conducted using standard operating positions accepted by the FCC with the device transmitting at its highest certified power level in all tested frequency bands. Although the SAR is determined at the highest certified power level, the actual SAR level of the device while operating can be well below the maximum value. This is because the device is designed to operate at multiple power levels so as to use only the power required to reach the network. In general, the closer you are to a wireless base station antenna, the lower the power output.

The highest SAR value for the model device as reported to the FCC when tested for use at the ear is 1.12 W/kg and when worn on the body, as

described in this user guide, is 0.74 W/kg (Body-worn measurements differ among device models, depending upon available accessories and FCC requirements.)

While there may be differences between the SAR levels of various devices and at various positions, they all meet the government requirement.

The FCC has granted an Equipment Authorization for this model device with all reported SAR levels evaluated as in compliance with the FCC RF exposure guidelines. SAR information on this model device is on file with the FCC and can be found under the Display Grant section of www.fcc.gov/oet/ea/fccid after searching on FCC ID: VSFAR4.

For body worn operation, this device has been tested and meets the FCC RF exposure guidelines for use with an accessory that contains no metal and be positioned a minimum of 1.0 cm from the body. Use of other accessories may not ensure compliance with FCC RF exposure guidelines. If you do not use a body-worn accessory and are not holding the device at the ear, position the handset a minimum of 1.0 cm from your body when the device is switched on.

6.3.2 Canada

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. this device may not cause interference, and
2. this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

This device complies with RSS-310 of Industry Canada. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter, except tested built-in radios.

Radiation Exposure Statement

Portable Device (< 20 cm from body 0.76 W/kg)

The product comply with the Canada portable RF exposure limit set forth for an uncontrolled environment and are safe for intended operation as described in this manual. The further RF exposure reduction can be achieved if the product can be kept as far as possible from the user body or set the device to lower output power if such function is available.

This device has been tested for compliance with IC SAR values at a typical operating near the body. To ensure that RF exposure levels below the levels tested, use accessories with this equipment to maintain a minimum separation distance of 1.0 cm between the body of the user and the device. These accessories should not contain metallic components. It is possible that the accessories used close to the body that do not meet these requirements are not consistent with the SAR limits and it is advisable to avoid using them.

WLAN 5GHZ Device

Cautions

1. the device for operation in the band 5150-5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems;
2. the maximum antenna gain permitted for devices in the bands 5250-5350 MHz and 5470-5725 MHz shall comply with the e.i.r.p. limit; and
3. the maximum antenna gain permitted for devices in the band 5725-5825 MHz shall comply with the e.i.r.p. limits specified for point-to-point and non point-to-point operation as appropriate.
4. the worst-case tilt angle(s) necessary to remain compliant with the e.i.r.p. elevation mask requirement set forth in Section 6.2.2(3) shall be clearly indicated. <for 5G B2 with DFS devices only>
5. Users should also be advised that high-power radars are allocated as primary users (i.e. priority users) of the bands 5250-5350 MHz and 5650-5850 MHz and that these radars could cause interference and/or damage to LE-LAN devices.

Telecomm Device

This product meets the applicable Industry Canada technical specifications. The Ringer Equivalence Number (REN) is an indication of the maximum number of devices allowed to be connected to a telephone interface. The termination of an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the RENs of all the devices not exceed five.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Cet appareil est conforme à la norme RSS-310 d'Industrie Canada. L'opération est soumise à la condition que cet appareil ne provoque aucune interférence nuisible.

Cet appareil et son antenne ne doivent pas être situés ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur, exception faites des radios intégrées qui ont été testées.

La fonction de sélection de l'indicatif du pays est désactivée pour les produits commercialisés aux États-Unis et au Canada.

Déclaration d'exposition aux radiations

Appareil portable (< 20 cm du corps 0,76 W/kg)

Le produit est conforme aux limites d'exposition pour les appareils portables RF pour les États-Unis et le Canada établies pour un environnement non contrôlé.

Le produit est sûr pour un fonctionnement tel que décrit dans ce manuel. La réduction aux expositions RF peut être augmentée si l'appareil peut être conservé aussi loin que possible du corps de l'utilisateur ou que le dispositif est réglé sur la puissance de sortie la plus faible si une telle fonction est disponible.

Ce dispositif a été testé pour la conformité avec les valeurs SAR à un fonctionnement typique près du corps. Pour assurer que les niveaux d'exposition aux radiofréquences en deçà des niveaux testés, utiliser des accessoires avec cet équipement pour maintenir une distance de séparation minimale de 1.0 cm entre le corps de l'utilisateur et l'appareil. Ces accessoires ne doivent pas contenir des composants métalliques. Il est possible que les accessoires utilisés près du corps qui ne répondent pas à ces exigences ne sont pas compatibles avec les limites SAR et il est conseillé d'éviter de les utiliser.

Dispositif WLAN 5GHZ

Précautions:

1. les dispositifs fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux;
2. le gain maximal d'antenne permis pour les dispositifs utilisant les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz doit se conformer à la limite de p.i.r.e.;

3. le gain maximal d'antenne permis (pour les dispositifs utilisant la bande 5725-5825 MHz) doit se conformer à la limite de p.i.r.e. spécifiée pour l'exploitation point à point et non point à point, selon le cas.
4. les pires angles d'inclinaison nécessaires pour rester conforme à l'exigence de la p.i.r.e. applicable au masque d'élévation, et énoncée à la section 6.2.2 3), doivent être clairement indiqués. <for 5G B2 with DFS devices only>
5. De plus, les utilisateurs devraient aussi être avisés que les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à-d., qu'ils ont la priorité) pour les bandes 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

Dispositif de télécommunication

Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques applicables d'Industrie Canada. L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) sert à indiquer le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface téléphonique. La terminaison d'une interface peut consister en une combinaison

quelconque de dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas cinq.

6.3.3 União Europeia

Marcação CE



Os produtos com a marcação CE estão em conformidade com a Diretiva UE 2014/53/UE.

Declaração de conformidade

A Declaração de conformidade para marcação CE está disponível em:
<https://mytopcon.topconpositioning.com/na/support>.

Exposição à radiofrequência

Deve ser mantida uma distância mínima de separação de 0,5 cm entre o corpo do usuário e o dispositivo, incluindo a antena, durante a operação junto ao corpo, para cumprir os requisitos de exposição à RF na Europa.

O limite de SAR para dispositivos móveis é de 2,0 W/kg e o valor de SAR mais alto para este dispositivo quando testado para uso na cabeça foi de 0,734 W/kg e quando testado para uso no corpo foi de 1,579 W/kg.

Faixas de frequência	Potência máxima de saída
Banda LTE 1	23.19 dBm
Banda LTE 3	22.65 dBm
Banda LTE 7	23.20 dBm
Banda LTE 8	23.33 dBm
Banda LTE 20	22.52 dBm
Banda LTE 28	22.74 dBm
Banda LTE 38	23.21 dBm
Banda LTE 40	23.21 dBm
NR N1	23.64 dBm
NR N28	23.43 dBm
NR N41	25.39 dBm
NR N77	27.28 dBm
NR N78	27.27 dBm
Bluetooth 2402 ~ 2480 MHz	8.58 dBm
Banda Wi-Fi 2.4G	18.64 dBm
Banda Wi-Fi 5G	17.19 dBm
WIFI 6 GHz RLAN	10.80dBm
NFC 13.56 Mhz	-21.01 dBuA/m@10m

Restrição de Wi-Fi 5G

As operações na banda de 5,15-5,35 GHz são restritas apenas ao uso interno.

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	EL	ES	FI
	FR	HR	HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU	LV	MT	NL
	NO	PL	PT	RO	RS	SE	SI	SK	TR	UK		

LVD Logo



Para evitar possíveis danos auditivos, não ouça em níveis de volume altos por longos períodos.

7

Especificações do SHC700 Rugged Handheld



7. Especificações do SHC700 Rugged Handheld

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
Sistema operacional	Android™ 14 GMS
GMS (serviços móveis do Google)	Certificado EDLA
Processador	Qualcomm 4490 octa-core até 2,4 GHz
Memória (RAM)	8 GB
Armazenamento Interno (ROM)	128GB
Armazenamento em cartão SD	- Até 512 GB - Slot Micro SD, acessível ao usuário
Monitor	500 nits típicos (mínimo de 450) - Tamanho da tela (diagonal): 6,26" (159 mm) - Resolução da tela: 2280 x 1080 FHD+ - Interface multitoque capacitiva para condições úmidas - Gorilla® Glass 5 quimicamente reforçado
Conectividade	- Celular 5G com fallback 4G LTE, slots duplos nano SIM - Celular: LTE-FDD: (B1/B2/ B3/B4/B5/B7/B8/B12/ B13/B14/B20/B25/B26/B28a/B66/B71), LTE-TDD: (B38/B40/B41), 5G: (N1, N2, N5, N41, N66, N71, N77, N78) - Wi-Fi: 6E 802.11 2,4/5 GHZ a/b/g/n/ac, 802.11 machado - Bluetooth® 5.2 - GPS de banda de duelo, GLONASS, BDS, Galileo, SBAS, QZSS - NFC - OTG - USB tipo C (5 Gbps, 5 V entrega de energia):

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
Robustez	■ Proteção de entrada: IP68 à prova d'água e à prova de poeira ■ Temperatura operacional: -4 F a 140 F (-20 C a 60 C) ■ Atende aos procedimentos de teste MIL-STD-810H: com os seguintes métodos: ■ 500.6 Baixa Pressão ■ 501.7 Alta temperatura ■ 502.7 Baixa Temperatura ■ 503.7 Choque de Temperatura ■ 506.6 Chuva, ■ 507,6 Umidade, ■ 510.7 Areia e Poeira, ■ 512.6 Choque
Características físicas	■ Peso: 0,72–0,87 lbs (325–395 g) dependendo da bateria e da configuração de expansão ■ Dimensões ■ Bateria de 4500 mAh: 174 x 85 x 15 mm ■ (opcional) Bateria de 8300 mAh: 174 x 85 x 22 mm ■ 2 botões programáveis pelo usuário
Câmera	■ Dianteira: 16 MP ■ Traseira: 48 MP com iluminação LED
Expansão	■ Receptor GNSS submedidor (compatível com RTK)
Baterias	■ Bateria removível de íons de lítio ■ Bateria recarregável de íon de lítio: ■ 4500 mAh com autonomia de 8 horas ou mais ■ (opcional) 8300 mAh com autonomia de 18 horas ou mais ■ Bateria interna de 300 mAh permite troca a quente

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
Certificações e normas	■ CI/FCC/CE ■ UKCA ■ ROHS, REACH, Artigo de Restrição REACH, EU POP, WEEE ■ California Prop 65 ■ Toxic Substances Control Act (TSCA, Lei de Controle de Substâncias Tóxicas) ■ Bluetooth SIG ■ RCM ■ Rádio Japão (TELEC, JATE) ■ BrasilANATEL ■ SCIP ■ Proibição do Canadá ■ ERP,CEC,DOE ■ PTCRB ■ Fórum Global de Certificação (GCF) ■ AT&T BYOD autorizado
Áudio	■ Alto-falante ■ Microfone
GNSS	■ Precisão típica de 2 a 5 metros * ■ Desempenho melhorado sob coberturas espessas ■ Formato de arquivo Saída NMEA-0183 versão 4.11, strings padrão: GGA, GSA, GLL, GSV, RMC, VTG, ZDA, TXT ■ 72 canais de monitoramento GNSS

*A precisão está sujeita às condições de observação, ambiente multipercurso, número de satélites visíveis, geometria do satélite e atividade ionosférica.

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
LEDs indicadores de atividade	■ Vermelho sólido — A carga da bateria é inferior a 20%. O carregador está conectado. ■ Vermelho piscando — A carga da bateria é inferior a 20%. Nenhum carregador está conectado. A tela está ligada. ■ Amarelo sólido — A carga da bateria está entre 21–90%. O carregador está conectado. ■ Verde sólido — A carga da bateria está acima de 90%. O carregador está conectado.
Especificações de temperatura	■ Temperatura de funcionamento: de -4° a 140°F (-20° a 60°C). <i>Nota: a tecnologia sem fio Bluetooth® é classificada de a -4° a 122° F (-20° a 50° C).</i> ■ Temperatura de armazenamento: -22° a 140°F (-30° a 60°C)
Garantias	■ 24 meses para o SHC700 ■ 90 dias para os acessórios ■ Planos estendidos de serviço e manutenção

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
Acessórios padrão	■ Bateria de íons de lítio removível ■ Alça de mão robusta e laço de fixação ■ Carregador USB e cabo com kit de plug internacional ■ Entrada: 100-240 VCA, 50/60 Hz, 0,5 A ■ Saída: 5,0 V 3,0Z, 9,0 V 2,0 A e 12,0 V 1,5 A ■ Chave de fenda T-6 ■ Guia de início rápido ■ Manual do usuário: Disponível em inglês, francês, alemão, espanhol e português do Brasil (disponível em https://mytopcon.topconpositioning.com/na/support) ■ Garantia de dois anos no SHC700
Acessórios opcionais	■ Substituição de baterias de 4500 ou 8300 mAh ■ Substituição de carregador e cabos USB ■ Alça de mão de reposição ■ Alça de mão de reposição ■ Protetor de tela anti-reflexo ou ultra claro ■ Carregador de bateria externo ■ Teclado sem fio Allegro (em breve) ■ Berço Geode Grip (em breve) <i>Consulte o representante de vendas para obter mais detalhes sobre os acessórios opcionais.</i>

Observação: as especificações estão sujeitas à alteração sem aviso prévio.

7.1 Especificações de expansão

RECURSO	ESPECIFICAÇÃO
Módulo GNSS	■ Precisão horizontal: ■ SBAS 1,0m (CEP) ■ RTK 0,01 m + 1 ppm (CEP) ■ Precisão vertical: ■ RTK 0,01 m + 1 ppm (mediana) ■ Frequências: ■ GPS: L1C/A, L1C ■ GLONASS: G1 ■ Galileu: E1 ■ BDS: B1I, B1C ■ SBAS: L1 ■ QZSS: L1 ■ Botões de disparo: Programáveis ■ Energia: ~600 mW ativo, ~0.2 mW espera

Index



SOKKIA

Index

A

- alto-falante 2, 47
- Android 2, 11, 21, 45
- aplicativos 11–13
 - instalar 11
 - pré-carregados 11
- armazenamento, longo prazo 15, 27

B

- bateria
 - advertências 35
 - armazenamento 27
 - carga da bateria 14
 - carregando 14
 - especificações 46
 - garantia 30
 - horas de uso 14
 - instalação 3
 - luzes indicadoras 16
 - reciclando 28
 - reposição 30
 - temperatura
 - carregando 14
 - troca a quente 14
- Bluetooth vi, 17, 45
 - Pareamento 17
- bússola 16
 - calibração 17

C

- câmera 12, 20
 - especificações 20
 - Metadados GNSS 19
- captura de tela 12
- Cartões SD 3
- cuidados e manutenção 26, 27
 - armazenamento 27
 - limpeza 27–28

D

Declaração de conformidade 41

E

especificações de temperatura 48

G

Garantia 30

Geotag; *See* câmera: Metadados GNSS

I

Indicadores LED 16

L

leitor de código de barras 3

liga/desliga 14

 aperte o botão liga/desliga 8, 9

 bateria carregando 14

 carga da bateria 14

 fonte de energia 6, 45

 reiniciar 9

 suspensão 12

luz de fundo 14

M

microfone 3, 47

monitor 12, 45

 desabilitar ou habilitar 13

P

Planos de garantia estendida 32

R

reciclar 28

reparar 32

S

sensores

 acelerômetro 16

 bússola 17

 giroscópio 16

sistema operacional 11, 45
suspensão; *See* liga/desliga: suspensão

T

teclas programáveis 12
 Ativar/Desativar tela de toque 12
 captura de tela 12
 volume 12
tela sensível ao toque 12, 13, 45
 limpeza 27

U

USB 3, 21

W

Wi-Fi 2, 18

SOKKIA

www.sokkia.com

Sokkia Corporation • 16900 W 118th Terrace • Olathe, KS 66061 • +1-800-4-SOKKIA
Topcon Europe Positioning B.V. Essebaan 11 2908 Lj Capelle a/d IJssel The Netherlands •
+31 (0)10-751 9300

Topcon Corporation • 7400 National Drive, Livermore, CA 94550 • All rights reserved.
Specifications subject to change without notice.