Blindagem CARBON



Manual do Usuário

Novembro | 2026

CARBON

CARBON

Índice

Prefácio 4

Descrição do produto 5

Proteção balística 6

Garantia da Blindagem CARBON 7

Dados técnicos 8

Limpeza do seu veículo blindado manutenção e uso 9

Como abrir um chamado 11

Sobre a CARBON 12

Calendário de revisões da blindagem CARBON 14

Bem-vindo à Blindagem CARBON

Prefácio

Proteger as pessoas e o que é mais importante para elas faz parte dos valores da CARBON. Este veículo foi blindado com materiais balísticos da mais alta qualidade e com os melhores processos para oferecer a proteção que você e sua família merecem em todos os seus caminhos.

Você adquiriu um produto especialmente desenvolvido para a sua máxima segurança.

Este veículo se diferencia por oferecer:

- Segurança original do veículo combinada à proteção balística nível III-A, o mais alto permitido pelo Exército Brasileiro;
- A mais alta qualidade e precisão de aplicação dos materiais balísticos;
- Materiais de blindagem certificados de acordo com os padrões ABNT NBR 15.000;
- Confiabilidade e durabilidade.
- Know-how do maior time de Engenharia Balística do país, que desenvolve cada peça sob medida para o seu veículo;
- Processos de qualidade rigorosos e auditoria em cada etapa de aplicação dos materiais balísticos.

Uso deste manual do usuário

Familiarize-se com o uso do seu veículo blindado antes de dirigi-lo pela primeira vez.

O objetivo deste Manual do Usuário é fornecer todas as informações necessárias para operar seu blindado CARBON com segurança.

A incorporação de materiais balísticos pode alterar algumas características relativas ao Manual do Usuário do seu veículo.

Em casos em que as informações dos dois manuais forem contraditórias, as informações deste Manual prevalecem.

Modificações em veículos blindados CARBON

A blindagem CARBON refina e aprimora o veículo, proporcionando maior proteção e segurança. No entanto, é importante considerar que algumas características originais podem ser ajustadas para acomodar a tecnologia de blindagem, incluindo:

- **Nível de proteção:** segurança aprimorada contra ameaças externas.
- **Peso do veículo:** aumento devido aos materiais balísticos utilizados.
- **Espessura dos vidros:** maior espessura para proteção balística.
- **Altura do veículo em relação ao solo:** pode haver ligeira redução em alguns modelos.
- **Isolamento acústico:** redução de ruídos externos devido à blindagem.
- **Sensação ao manusear as portas:** portas podem parecer mais pesadas.
- **Operação dos vidros:** leve alteração no tempo e curso de abertura e fechamento.
- **Desembaçador vidro traseiro:** desativado para evitar delaminação.

Por favor, tire as dúvidas que você possa ter com a sua concessionária ou envie um e-mail para: **assistencia@carbon.cars**

Algumas descrições deste Manual de Blindagem podem não se aplicar ao seu veículo devido a variações entre marcas, modelos e recursos específicos.

CARBON

Notas sobre a leitura deste Manual do Usuário

Instruções especiais neste Suplemento

Os manuais são marcados da seguinte forma:

Nota

Os textos das notas fornecem conselhos ou dicas que facilitam o uso de, por exemplo, recursos e funções.

IMPORTANTE

Textos importantes apontam risco de danos materiais.

AVISO

Os textos de advertência alertam sobre informações essenciais.

Os textos de **Nota, Importante e Aviso** fornecem breves descrições essenciais.

A não observância das descrições pode levar ao mau funcionamento do veículo.

Descrição do produto

Seu veículo com Blindagem CARBON é um produto de alta qualidade e segurança, que proporcionará muitos anos de operação confiável, se bem cuidado e conservado. O uso adequado do veículo é um pré-requisito importante para que isso ocorra.

O desenvolvimento e a produção da blindagem do seu veículo foram concentrados em fornecer proteção contra ataques balísticos nível III-A, mantendo as características de direção, conforto e usabilidade.

Proteção balística

Informações gerais

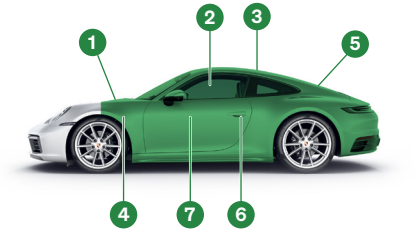
Seu veículo blindado pela CARBON foi desenvolvido para atender à norma ABNT NBR 15.000, nível III-A, o mais alto permitido pelo Exército Brasileiro.

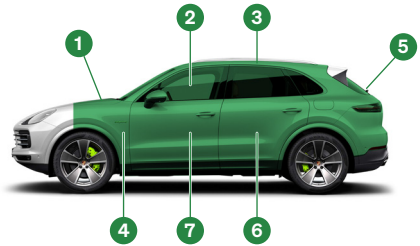
Todos os pontos críticos identificados no seu veículo foram considerados por nossos engenheiros.

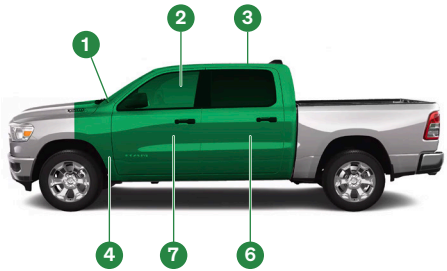
No caso de ameaças à sua segurança, o seu veículo blindado CARBON oferece a proteção necessária contra casos de vandalismo e ataques de armas de fogo até calibre Magnum .44 mm.

Proteção de blindagem

A proteção balística fundamental do veículo consiste nos seguintes pontos:







1. Painel corta-fogo do motor blindado
2. Janelas e vidros fixos blindados em toda a volta
3. Teto blindado
4. Paralamas blindados
5. Tampa de porta-malas blindada
6. Todas as portas blindadas
7. Motores de janelas reforçados nas portas dianteiras (portas traseiras opcional conforme marca/modelo)

Os materiais balísticos usados foram selecionados com base no nível III-A de proteção balística.

Garantia da Blindagem CARBON

Para garantir o pleno funcionamento e a segurança do seu veículo blindado, bem como a manutenção da garantia do produto, é imprescindível realizar as revisões periódicas nas datas indicadas neste manual. As revisões têm como objetivo avaliar a integridade dos componentes blindados, realizar ajustes necessários e assegurar que o veículo atenda aos padrões técnicos e de qualidade estabelecidos. Cada revisão será realizada mediante o pagamento dos valores correspondentes, que cobrem os serviços técnicos e materiais eventualmente aplicados. Esses valores são cobrados separadamente, com base na análise e manutenção realizadas.

A garantia da blindagem segue as mesmas garantias fornecidas pelos fabricantes de cada um dos materiais usados na execução dos serviços conforme as condições de validade da Garantia observadas no *Contrato de Blindagem Automotiva com Instalação de Material de Proteção Balística e Mão de Obra* do seu veículo.

Nota

Nos veículos em que a Blindagem CARBON é homologada, certificada ou qualificada por seus fabricantes, a garantia de fábrica do veículo é mantida pelo fabricante conforme suas condições.

IMPORTANTE

A garantia das peças eletrônicas segue o que é definido por cada montadora para cada modelo de veículo. Exemplo: se a garantia do seu carro é de 3 anos, os componentes eletrônicos terão garantia de 3 anos.

Período de garantia

A garantia do veículo com Blindagem CARBON tem início no dia da entrega do veículo ao primeiro cliente e continua:

- 5 anos sem limitação de quilometragem para componentes e materiais de blindagem, exceto para veículos Toyota e Lexus, que têm 10 anos de garantia.

Observe as seguintes condições adicionais:

- Vidro – Garantido contra defeitos de material ou mão-de-obra e delaminação.

Arranhões no vidro não são cobertos, a menos que seja comprovado que se trata de um defeito de fabricação.

- Defeitos em materiais e funções causados por uso indevido, conforme descrito no capítulo ***A limpeza, manutenção e uso do veículo***, não são cobertos pela garantia. Lembre-se: para a manutenção da garantia, é necessário fazer as revisões anuais da blindagem.

AVISO

Reparos ou substituição de materiais de blindagem

A blindagem CARBON é feita com materiais balísticos especialmente desenvolvidos para atender aos mais altos padrões de qualidade e desempenho. Para garantir a proteção balística e a funcionalidade do veículo, os reparos necessários ou a substituição de peças conectadas à blindagem, como janelas, painéis de blindagem, entre outros, **devem ser realizados exclusivamente por pessoal autorizado**, utilizando **materiais especificados e aprovados**.

IMPORTANTE

Para manter o bom funcionamento e a garantia do seu veículo blindado, é **obrigatório** que você faça as revisões anuais no Centro de Suporte Técnico da CARBON ou em um dos Representantes Parceiros. A revisão do seu blindado é feita por técnicos especialistas, que verificam minuciosamente itens como:

- Alinhamento de portas e tampa do porta-malas
- Funcionamento do porta-malas
- Funcionamento dos vidros
- Teste de estanqueidade
- Acabamentos internos (forros de portas, teto e colunas)

Dados técnicos

Classe de proteção

Os materiais da Blindagem CARBON são certificados de acordo com os padrões da ABNT NBR 15.000.

Vidros de veículos

⚠ AVISO

A construção multicamadas das lâminas dos vidros e polímeros de segurança pode resultar em distorções ópticas ou deslocamento de objetos observados em certos ângulos de visão e sob certas condições ambientais – especialmente nas bordas das peças.

Condições desfavoráveis podem resultar em efeitos de ofuscamento ou reflexos incomuns ao dirigir – especialmente à noite. No entanto, efeitos ópticos desfavoráveis não podem ser descartados.

Siga as instruções sobre limpeza e manutenção dos vidros do seu veículo blindado para garantir uma visão perfeita através dos vidros a longo prazo.

> Limpeza, manutenção e utilização de veículos

Segurança na cidade

O para-brisa blindado pode, em determinadas situações, limitar o campo de visão de câmeras e outros sensores, quando aplicado.

Detecção de som externo

Devido às janelas laminadas ao redor do carro, o desempenho do ruído externo no compartimento de passageiros é melhorado. No entanto, isso pode significar que sons externos, como sinais de alerta etc., podem ser mais difíceis de ouvir.

Janelas laterais traseiras

Na CARBON, oferecemos a opção de abertura dos vidros das janelas laterais traseiras. Caso você não tenha escolhido este opcional, os motores dos vidros laterais das portas traseiras são desabilitados.

Desempenho e consumo de combustível

Os valores de desempenho e consumo de combustível podem ser ligeiramente maiores do que os do veículo sem blindagem devido ao peso adicional da blindagem.

Peso do veículo

Consulte o peso do seu veículo e a carga máxima que pode ser transportada no Manual do Proprietário.

Número de pessoas e carga útil

O veículo com Blindagem CARBON pode transportar o **mesmo número de pessoas conforme indicado pelo fabricante do veículo**. Além disso, as cargas máximas permitidas por eixo e o peso total permitido devem ser rigorosamente cumpridos em consideração à carga útil do veículo.

Pressão dos pneus

A pressão dos pneus recomendada pode ser encontrada em adesivo colocado no pilar da porta do lado do motorista (entre a porta dianteira e a porta traseira) ou no manual do fabricante do veículo, conforme marca/modelo.

ⓘ Nota

Mantenha os pneus sempre calibrados na condição de veículo carregado.

Cuidados e recomendações

- Rodas que usam cintas de proteção devem ser enviadas ao Centro de Assistência Técnica da CARBON ou centros técnicos com esta especialização para a troca do pneu;
- Sempre refaça o balanceamento ao substituir rodas, pneus ou cintas de roda.
- Vidros blindados com policarbonato não podem ser colocados em estufas de pintura de alta temperatura.

CARBON

- Para melhor preservação do motor elétrico dos vidros, evite acionar desnecessariamente a abertura e o fechamento dos mesmos. Fazer esse procedimento com o motor do veículo ligado ajuda a preservar a bateria do seu veículo.
- Não passe em lombadas e valetas em alta velocidade.
- Em caso de acidentes ou colisões que comprometam a carroceria do veículo, procure a Assistência Técnica CARBON para revisão a fim de constatar a preservação do sistema de blindagem.
- O intercomunicador deverá ser usado somente em casos de perigo imediato e a fim de inibir uma possível abordagem.

Limpeza, manutenção e uso do seu veículo blindado

Informações gerais

Além dos trabalhos de revisão e manutenção regulares, que devem ser realizados pela Equipe de Serviços da CARBON ou pela rede autorizada CARBON, há tarefas que o proprietário/motorista do veículo pode/devem executar eles mesmos. Este trabalho simples manterá o seu veículo em boas condições com pouco esforço.

Nota

A seguir estão listadas as tarefas de manutenção e conservação que o proprietário do veículo motorista deve executar em intervalos regulares.

Vidros

Os vidros das janelas do veículo são revestidos internamente com uma camada de policarbonato (PC).

- Para proteger os vidros do superaquecimento, evite a exposição do veículo à luz solar direta e altas temperaturas externas por longos períodos de tempo. Sempre que possível, encontre um local protegido da luz solar para estacionar o veículo.
- Não use produtos de limpeza líquidos, adesivos estruturais, primers ou quaisquer outros produtos químicos nos vidros.
- Evite o uso de qualquer tipo de limpeza abrasiva, como papel, esfregão, esponjas grossas ou escovas.
- Não limpe a face interna da janela com a mão, com ou sem luva.
- Nunca use panos sujos ou úmidos para limpar a superfície dos vidros. Use apenas um pano seco e macio após remover efetivamente a poeira, sujeira e outras partículas.
- Nunca use instrumentos afiados, como raspadores, lâminas de barbear ou rodos para limpar substâncias difíceis de remover.
- Não cole nenhuma etiqueta ou adesivo na parte interna dos vidros.
- Não instale nenhum gadget diretamente nos vidros, como GPS, suporte de espelho, carregadores etc.
- Não instale nenhuma película de segurança ou de controle solar na superfície interna dos vidros blindados. Essas películas podem ser incompatíveis com policarbonato ou acumular muito calor.
- Não limpe os vidros sob luz solar direta ou em temperaturas elevadas, pois isso pode causar manchas.
- Devido ao aumento da espessura dos vidros, os mesmos são mais sensíveis a choques térmicos. Evite lavagem sob pressão com água quente ou mudanças bruscas de temperatura. Evite lavar as janelas expostas ao calor com água fria ou, similarmente, evite lavar as janelas com água quente em condições frias.
- Não deixe que o seu cachorro, gato ou outro pet arranhe a camada de polietileno do vidro blindado (parte interna), pois arranhões podem danificar e comprometer a estética do material.

AVISO

Não deixe seu veículo exposto ao sol.
Se for inevitável, use uma capa na parte externa dos vidros para protegê-los da exposição solar de longo prazo.

Não feche a porta do carro com as janelas abertas, pois pode causar fraturas nos vidros.

Limpeza e manutenção

Certas substâncias químicas podem causar danos estruturais e superficiais. As seguintes precauções precisam ser tomadas para evitar agentes de limpeza agressivos.

Procedimento de limpeza

- Primeiro, sopre a poeira ou sujeira com ar limpo, seco e sem óleo. Remova partículas de areia com ar limpo filtrado, de preferência ionizado para minimizar a atração estática.
- Para limpar a face externa dos vidros, use água morna. Você pode adicionar um agente de limpeza não agressivo (como sabão de louça ou outro produto de limpeza neutro) à lavagem.
- Limpe os vidros apenas com um pano de algodão totalmente limpo, garantindo que ele esteja livre de partículas ou fibras abrasivas. Lave suavemente com um movimento para baixo e reto. Enxágue o pano e troque a água com frequência.
- Em caso de manchas persistentes, lave a lâmina de policarbonato com uma solução de água morna e sabão neutro.
- Não deixe produtos de limpeza na parte interna dos vidros por longos períodos, enxágue imediatamente com água limpa e fria.
- Seque bem as janelas com um pano macio para evitar manchas de água.

⚠ AVISO

O veículo não pode ser lavado após ser submetido à luz solar direta por períodos prolongados.
É recomendável deixar o veículo em uma garagem por pelo menos 2 horas (temperatura ambiente aprox. 25°C) antes de lavá-lo.

CARBON

IMPORTANTE

O QUE FAZER EM CASO DE ACIDENTE

Caso ocorra algum acidente com o seu veículo blindado, ele deve ser encaminhado ao **Centro de Suporte Técnico da CARBON** ou Rede Credenciada para que seja feita uma análise técnica sobre a integridade da blindagem. Se necessário, o reparo poderá ser realizado pela CARBON.

Serviços de funilaria que envolvam a retirada dos materiais balísticos por profissionais não autorizados pela CARBON poderão prejudicar a blindagem do veículo e ocasionar a perda de garantia do produto. Apenas um técnico da CARBON poderá informar a necessidade ou não da desmontagem da blindagem para reparos de funilaria e pintura.

ATENÇÃO

A blindagem oferece proteção balística de nível III-A, resistente a projéteis até .44 Magnum. No entanto, ela não torna o veículo invulnerável a ações de vandalismo com ferramentas capazes de comprometer sua estrutura original, como o arrombamento de portas por meio da dobra do quadro metálico. Recomenda-se não deixar objetos de valor, como laptops, celulares ou joias, visíveis no interior do veículo ao estacionar em locais públicos.

Centro de Suporte Técnico

Telefone: 11 4195-5005
WhatsApp: 11 4195-5005

Endereços próprios

São Paulo
Av. Aruanã, 150
Tamboré • Barueri • SP

Rio de Janeiro
Av. das Américas, 6.601
Barra da Tijuca • Rio de Janeiro • RJ

Representantes Parceiros

Norte
Belém/PA

Nordeste
Fortaleza/CE
Recife/PE

Centro-Oeste
Campo Grande/MS
Cuiabá/ MT
Goiânia/GO

Sudeste
Vitória/ES

Sul
Curitiba/PR
Londrina/PR
Novo Hamburgo/RS

Como abrir um chamado

Para sua tranquilidade, a CARBON conta com suporte técnico em todo o território nacional. Veja como é simples abrir um chamado quando e onde você precisar.

Por telefone:
Ligue para 11 4195-5005 e informe a placa do seu carro blindado.

Por WhatsApp:
Envie uma mensagem para 11 4195-5005.

Por QR Code:
Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e agende a sua revisão.

Sobre a CARBON

Agora que você possui um carro com a máxima proteção balística e conta com a excelência, a segurança e a tranquilidade que você e sua família merecem, saiba mais sobre a CARBON.

Líder global em blindagem de veículos civis, a CARBON conta com rigorosos processos de produção, qualidade e auditoria, e possui mais de 15 Diretorias Executivas, que garantem uma sólida governança corporativa com tecnologias e softwares de ponta.

Com uma infraestrutura de mais de 50 mil m² de área construída em 5 plantas fabris, a CARBON trabalha com matérias-primas importadas de países como EUA, Espanha e Holanda. Além disso, a CARBON é empresa com maior número de certificações de montadoras de carros do mundo e possui o menor prazo de entrega do mercado: apenas 22 dias úteis.

Confira alguns números da CARBON:

+34 mil veículos blindados

Maior número de montadoras certificadas: Volvo, Jaguar, Land Rover, Denza, Toyota, BYD, GWM, GAC, Omoda | Jaecoo, Mitsubishi e JETOUR

22 dias úteis* para blindar

27 Estados do Brasil contam com Atendimento e Assistência Técnica CARBON

+1300 pessoas

+40 pessoas na equipe de Engenharia Balística

+10 países importam blindados da CARBON

1 fábrica de vidros

1 fábrica de materiais balísticos opacos - polietileno e aramida

*O prazo de 22 dias úteis começa a contar a partir da data de entrada do veículo na CARBON, da assinatura do contrato e da autorização do Exército, o que ocorrer por último

CARBON

Notas

Calendário de revisões da blindagem CARBON

É obrigatória a execução das 4 revisões anuais do veículo para que as garantias sejam mantidas após a data de emissão da Nota Fiscal.

12 meses	24 meses	36 meses	48 meses
OS nº	OS nº	OS nº	OS nº
Data	Data	Data	Data
Km	Km	Km	Km
Carimbo	Carimbo	Carimbo	Carimbo

Revisões preventivas fora da garantia.

60 meses	72 meses	84 meses	96 meses
OS nº	OS nº	OS nº	OS nº
Data	Data	Data	Data
Km	Km	Km	Km
Carimbo	Carimbo	Carimbo	Carimbo

CARBON

Choose your way.

We make it safe.

www.carbon.cars

11 4195-5005