



Catálogo de Tecnologias



RM350D - Cortador de Grama Robô a Bateria

ADT

AFT

AWS

CXT

LXT

XLOCK

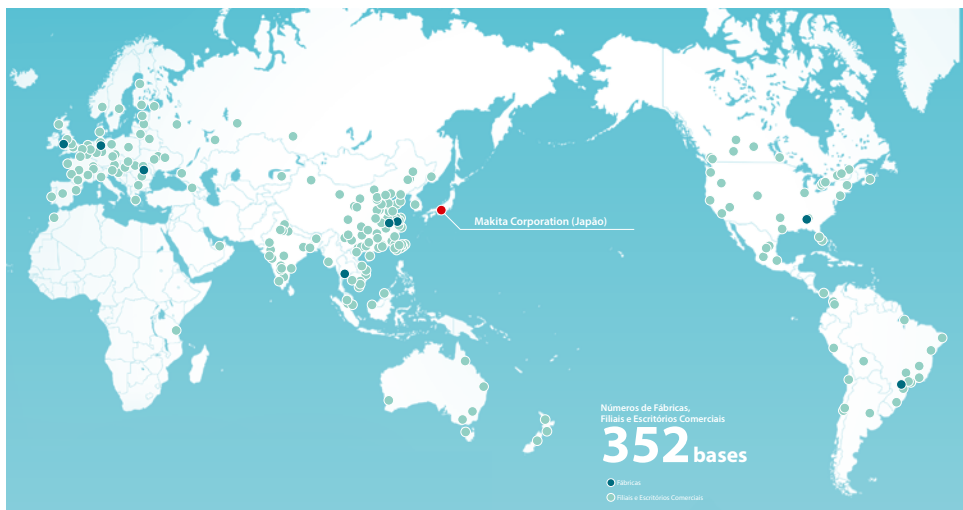
XGT

XGT X2
80V_{max}

Makita, do Japão para o Mundo

Estabelecida em 1915 como uma companhia de reparos e vendas de motores elétricos, a multinacional japonesa Makita Corporation, desenvolveu-se na fabricação de ferramentas elétricas portáteis e tornou-se conhecida mundialmente pela qualidade e tecnologia de seus produtos.

Localizada na cidade de Anjo, próximo a Nagoya (Japão), a Makita desenvolve, fabrica e distribui a mais moderna e completa linha de ferramentas. A qualidade insuperável das ferramentas possibilitou o fortalecimento da companhia, fazendo com que adquirisse a confiança de seus clientes em todo o mundo. Além disso, a Makita possui uma rede global com mais de 300 subsidiárias em mais de 180 países, em todos os continentes.



Makita no Brasil

No Brasil, a Makita iniciou suas atividades em 1981 e hoje conta com uma fábrica localizada em Ponta Grossa, no estado do Paraná, inaugurada em 2010; um centro de distribuição e escritório comercial em São Bernardo do Campo, em São Paulo, além de mais 7 filiais que oferecem suporte à ampla rede autorizada com mais de 11.600 revendas e mais de 1.600 assistências técnicas distribuídas em todo o país.

Como uma empresa global, a Makita objetiva sempre contribuir para o bem-estar da humanidade e do planeta. Desafiando-se diariamente a trabalhar de forma consistente e pró-ativa no desenvolvimento de soluções que facilitem a construção de moradias, ambientes e obras que valorizam a vida cotidiana e a preservação do meio ambiente, apoiamos a incessante busca pela criação de uma Sociedade Sustentável!

- Makita Pará Tel.: (91) 3237-7186
- Makita Belo Horizonte Tel.: (31) 2531-2017
- Makita Bahia Tel.: (71) 3252-0154
- Makita Recife Tel.: (81) 3428-0210
- Makita Guaxupé Tel.: (35) 3551-2825
- Makita Rio de Janeiro Tel.: (21) 3151-7933
- Makita São Bernardo do Campo (Escritório Comercial) Tel.: (11) 4392-2411
- Makita Ponta Grossa (Fábrica) Tel.: (42) 3302-2100
- Makita Porto Alegre Tel.: (51) 3344-1464

Filiais
 Fábrica
 Centro de distribuição / Escritório Comercial

Centro de Distribuição / Escritório Comercial
S. B. do Campo/SP
Tel.: (11) 4392-2411

Fábrica
Ponta Grossa/PR
Tel.: (42) 3302-2100

SAC Makita: 0800 019 2680 | sac@makita.com.br

■ XGT	10
■ LXT	12
■ Ultra Compact	14
■ Star Protection	15
■ Sistema de carga otimizada	16
■ CXT	18
■ Recarga Rápida (carregadores especiais)	20
■ Watt x Hora (desempenho operacional da bateria)	21
■ Battery Checker (checador de baterias)	22
■ Temporizador de Carga - Sync Lock	22
■ ADP13 e BAC01	23
■ Tecnologia XPT	23
■ ADT, AFT e WG	24
■ DXT	25
■ AVT e Soft No Load	25
■ BL Motor	26
■ Robo Pro	27
■ Ciclone	28
■ Hepa	29
■ Hybrid	30
■ Gyuppa (sistema de limpeza automática)	30
■ AWS	31
■ Unidade de Energia Portátil e Adaptador de baterias (tipo mochila)	32
■ Tecnologias - Linha Jardim e Floresta	33
■ Cortador de grama Robô	34
■ Nível a laser	35
■ Linha Outdoor	36
■ X-Lock	37
■ SJS II e Magnesium	38
■ Tecnologias em Acessórios	39
■ Efficut Madeira	40
■ Efficut Metal	41
■ Efficut Alumínio	42
■ Impact Premier	43

TECNOLOGIAS MAKITA

A MAKITA oferece tecnologias pensadas para proporcionar segurança e comodidade ao usuário, assim como maior vida útil das ferramentas.



NEXT GENERATION TECHNOLOGY

- A tecnologia XGT é muito mais que apenas baterias maiores de alta amperagem, trata-se de desenvolver soluções a bateria e engenharia de motores que trabalham em conjunto para otimizar o desempenho. Com isso fortalecemos a Baterização e você ganha com mais opções de trabalho eficiente sem a dependência de fios, cabos e extensões.



40V+40V

- Maior potência e maior desempenho.
- Para aplicações ainda mais pesadas.
- Duas baterias de 40V.



EXTREMA TECNOLOGIA DE LI-ION

- Baterias com sistema de refrigeração que não permite seu aquecimento, fornecendo carga rápida (tempo de recarga varia de acordo com sua amperagem).
- Sistema de carga inteligente, carga e descarga são completas, aumentando a vida útil da bateria e o processo de recarga controla a corrente, a voltagem e a temperatura.



18V+18V

- Alta potência de 36V com duas baterias de 18V.
- Modelos possuem maiores capacidades de trabalho e atingem potência comparada aos modelos elétricos.



TECNOLOGIA COMPACTA EXTREMA

- Linha de ferramentas 12V com maior torque e baterias com maior autonomia.
- Conta com um sistema reforçado de refrigeração que funciona com uma ventoinha e protege a bateria, permitindo um carregamento mais rápido. (DC10SB).
- Possui um indicador de carga, são compactas e seu tempo de recarga varia segundo a amperagem da bateria (utilizando um carregador rápido DC10SB).



Automatic torque Drive Technology

TECNOLOGIA DE TORQUE AUTOMÁTICO

- Em trabalhos leves, a ferramenta opera em modo de alta velocidade, já em trabalhos mais pesados este sistema altera automaticamente para o modo alto torque.
- Facilita as operações em uso contínuo e longa duração.



Active Feedback sensing Technology

PROTEÇÃO MÁXIMA ANTICONTRAGOLPE

- Tecnologia que detecta diminuição repentina da rotação e desliga a ferramenta para proteger o usuário de eventuais contragolpes.
- Esta função não evita a parada do disco, mas ajuda a evitar acidentes.



ANTI VIBRATION TECHNOLOGY

TECNOLOGIA ANTIVIBRAÇÃO (COM CARGA)

- Absorção dinâmica da vibração, garante uma operação com baixa vibração.
- O design do corpo da ferramenta permite melhor manuseio graças às laterais planas.
- Ao trabalhar com a ferramenta por longos períodos o sistema AVT evita maior fadiga ao usuário.



Automatic-start Wireless System

AWS

- Conexão de ferramentas via Bluetooth.
- Conecta até 10 ferramentas em um só aspirador.
- Trabalho mais limpo e livre de cabos.



GYUPPA!

GYUPPA

- Sistema de Limpeza automática que permite à máquina trabalhar por mais tempo sem a necessidade de realizar a limpeza do filtro.
- Maior eficiência no trabalho e nas classes de aspiradores: L / M / H.
- Maior poder de absorção de impurezas, filtrando até 99% de partículas contaminantes (Aspiradores da classe "M").



HYBRID

HYBRID

- Modelos podem ser utilizados com baterias e também fonte elétrica.
- Disponibilidade de saídas CC (corrente contínua) e AC (corrente alternada).



DXT

DXT

- Duplo sistema telescópico que proporciona corte livre de vibração e design mais compacto, facilitando o transporte.
- Cortes mais profundos e precisos.
- Capacidade de corte diagonal e vertical.



LXT ULTRA COMPACT

ULTRA COMPACT

- Máquinas mais compactas, leves e de alta potência, pois possui motor BL38.
- Ideal para pessoas que possuem baterias de 18V Li-ion e necessitam de alto desempenho em espaços reduzidos.



MAGNESIUM

MAGNESIUM

- Maior resistência a impactos.
- Modelos mais leves e melhor deslizamento no material.



ROBO PRO

ROBO PRO

- Maior eficiência.
- Uso profissional.
- Menor custo operacional.



SOFT NO LOAD

TECNOLOGIA DE SUPRESSÃO DA VELOCIDADE (DURANTE A DESCARGA)

- Reduz automaticamente a vibração da ferramenta quando não há carga de trabalho diminuindo a quantidade de vibração nas mãos do usuário durante a operação.
- Minimiza o desvio da ponta da ferramenta quando posicionada no ponto exato da quebra ou perfuração.



WG WET GUARD

WET GUARD

- Alta resistência à água que permite operar a máquina mesmo se estiver molhada.



XLOCK

X LOCK

- Tecnologia de troca rápida do disco e sem esforço.
- Apenas um click para encaixar os acessórios e fácil remoção simplesmente pressionando a alavanca.



XPT EXTREME PROTECTION TECHNOLOGY

TECNOLOGIA DE PROTEÇÃO EXTREMA

- Proteção contra poeira e gotas de água ao trabalhar com as ferramentas em ambientes com condições adversas.
- Esta proteção não é válida para que a máquina seja submersa na água.
- Maior volume de trabalho com uma carga única de bateria, já que a produção de energia é mais eficiente, pois seu campo de energia é contínuo.
- O motor está devidamente protegido, resistindo a carga contínua de trabalho.



BL MOTOR

MOTOR BL

- Alta performance com motor de corrente contínua (CC) sem escovas.
- Sem necessidade de manutenção devido à inexistência de escova, além de ser mais eficiente uma vez que produz menos fricção e calor que os motores CC com escova.
- Maior volume de trabalho com uma carga única de bateria, já que a produção de energia é mais eficiente, pois seu campo de energia é contínuo.
- O motor está devidamente protegido, resistindo a carga contínua de trabalho.



BATERIZAÇÃO



Tecnologias desenvolvidas pelo

ESPECIALISTA EM BATERIAS

Com mais de 50 anos de Bateriação, a Makita sempre se destaca pelo pioneirismo em desenvolver produtos a bateria de alta tecnologia que já superaram em performance seus similares movidos a eletricidade e a gasolina, com menos ruídos e vibrações, além de não emitir poluentes que agridem o meio ambiente.

São mais de 750 modelos divididos entre as plataformas 12 Volts CXT, 18 Volts LXT e a mais nova, porém já consolidada, 40 Volts XGT – a mais avançada linha de ferramentas do mercado em termos de inovação tecnológica e potência nas aplicações, que também se destaca pela diversidade de produtos que compartilham a mesma bateria e proporciona economia de tempo graças ao sistema de recarregamento mais rápido do mercado.

Referência mundial em tecnologias a bateria, a Makita detém hoje a maior e mais versátil linha de produtos a bateria do mercado com o recurso Multiplataformas, alicerce da Bateriação para múltiplas aplicações, nas quais são divididas em 5 Pilares, que são a base para o desenvolvimento das melhores soluções para atender infinitos Segmentos profissionais.

PILARES MAKITA

AGRICULTURA, JARDINAGEM E FLORESTA



MOVIMENTAÇÃO



OUTDOOR - ILUMINAÇÃO PROFISSIONAL E UTILIDADES



LIMPEZA PROFISSIONAL



INDÚSTRIA E SERVIÇOS

A MELHOR SOLUÇÃO PARA CADA SEGMENTO

METAL MECÂNICA



MADEIRA



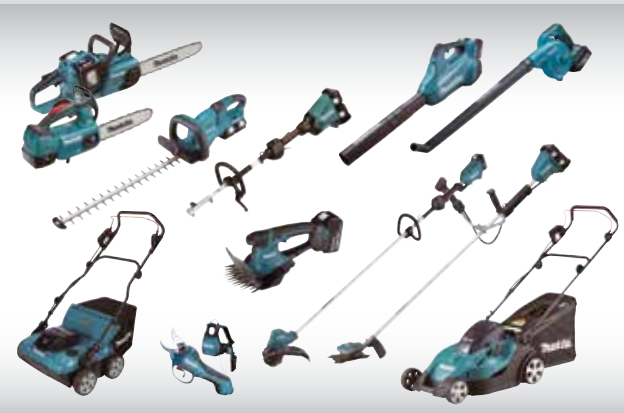
CONSTRUÇÃO SECA



CONSTRUÇÃO CIVIL



INFINITAS POSSIBILIDADES



PLATAFORMA XGT 40 VOLTS

A evolução da tecnologia a bateria a um patamar ainda mais alto.

XGT Next Generation Technology

A Tecnologia XGT é muito mais que produzir baterias de alta amperagem e capacidade de armazenamento. Trata-se de criar soluções que combinam tecnologia a bateria e motores de alta performance.

XGT 40V Li-ion max

Alta Potência

Durabilidade

Comunicação Digital



A plataforma 40V MAX XGT foi criada para atender às aplicações de maiores capacidades e performance, através de ferramentas e equipamentos para diversos segmentos como: Construção civil, jardinagem, marcenaria, limpeza profissional, aplicações industriais, entre outras.

A tecnologia XGT é muito mais que apenas baterias maiores de alta amperagem. Trata-se de desenvolver soluções com baterias de alta performance e engenharia de motores que trabalham em conjunto para gerar ainda mais potência. Com isso fortalecemos a Baterização e você ganha com mais opções para a realização de trabalhos e aplicações ainda mais pesadas sem a dependência de fios, cabos e extensões.

XGT X2 80V max

Maior potência e maior desempenho
COM 2 BATERIAS XGT 40V



UMA PLATAFORMA PARA OS TRABALHOS AINDA MAIS PESADOS

A linha XGT é uma nova tecnologia com sistemas de ferramentas, baterias e carregadores próprios. Uma combinação de design inovador e ferramentas de alta potência para os segmentos mais exigentes.

Comunicação AINDA MAIS Inteligente

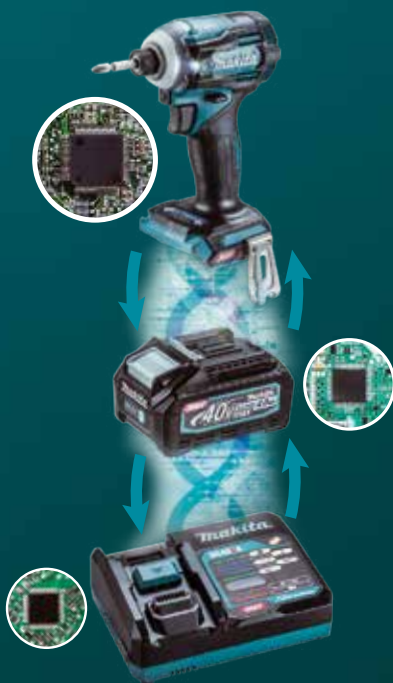
Sistema de carga rápida

Sistema duplo de refrigeração automática que proporciona uma carga mais rápida e maior vida útil do carregador

Sistema de alimentação e carregamento ideais

A linha de ferramentas e baterias XGT vem com um programa integrado, fornecendo comunicação digital entre a bateria e a ferramenta. Permitindo não apenas que a bateria se comunique com a máquina, mas que a máquina também se comunique com a bateria. Tecnologia de bateria e engenharia de motores que trabalham juntas para otimizar o desempenho.

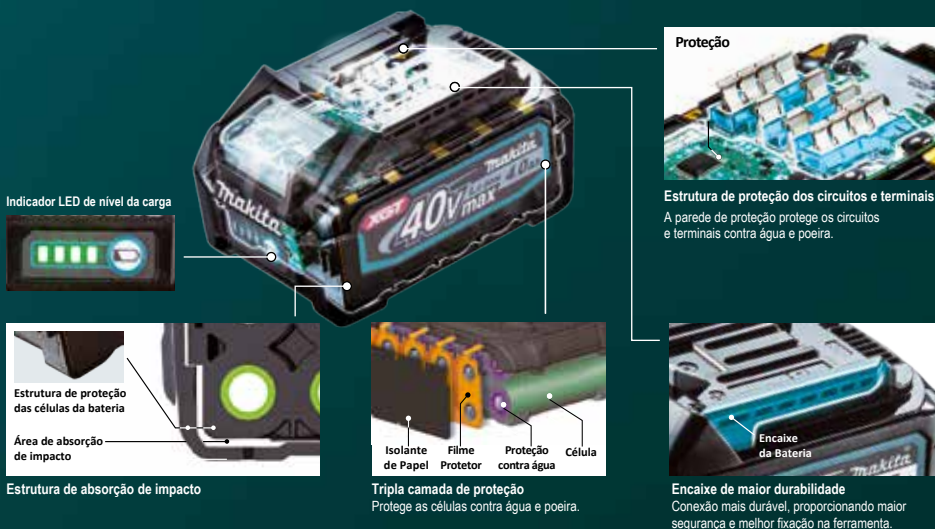
Ferramenta ◀▶ Bateria ◀▶ Carregador
Comunicação digital



AINDA MAIS Durável

Estrutura resistente

Alta durabilidade e especificações projetadas especialmente para baterias Li-Ion 40Vmax.



Bateria

BL4025

(2.5Ah)



BL4050F

(5.0Ah)



BL4020

(2.0Ah)



BL4040

(4.0Ah)



BL4080F

(8.0Ah)



Carregador

DC40RB



DC40RA



ADP10

Adaptador para Bateria LXT

DC40WA



DC40RC



PLATAFORMA DA

Uma bateria para



LINHA A BATERIA 18V

mais de **440** modelos



18V x2
440
+ modelos
compatíveis
- 4.0 Ah - 3.0 Ah - 2.0 Ah - 1.5 Ah

Imagens meramente ilustrativas. Disponibilidade dos produtos sob consulta.

Tecnologia Ultra Compact

LXT[®] ULTRA COMPACT

BRUSHLESS



A Makita desenvolveu uma nova categoria na linha a bateria que possui alta potência e maior compacticidade.

As ferramentas Ultra Compact, são as mais compactas e leves da categoria de 18V, os usuários obtêm um manuseio como se fosse de 12V, porém com a potência e compatibilidade das ferramentas a bateria de 18V LXT.

ALTA POTÊNCIA DE 18V COM O DESIGN DE 12V

O CONCEITO DIFERENCIADO DE FERRAMENTAS A BATERIA DA MAKITA.

Ultra Compact foi desenvolvido para usuários que necessitam de alta potência e construção compacta, mantendo a plataforma 18V LXT de bateria.

MODO ASSISTENTE (MODO A)
Auxilia no início do parafusamento

2 VELOCIDADES VARIÁVEIS
Transmissão mecânica / Seleção de RPM baixo e alto e IPM para proporcionar mais versatilidade
(Características disponíveis apenas para DTD157)



LXT[®] ULTRA COMPACT ESTÁ DISPONÍVEL NOS SEGUINTE MODELOS:



STAR PROTECTION COMPUTER CONTROLS™

As aplicações exigentes que você lida todos os dias também estão exigindo de suas ferramentas e baterias. Você confia em sua ferramenta, por isso a Makita criou a STAR Protection Computer Controls™. A STAR é uma tecnologia de comunicação que permite monitorar as condições e troca de dados da ferramenta e bateria em tempo real para protegê-las contra sobrecarga, sobredescarga e superaquecimento. Observe as ferramentas e baterias Makita com a STAR e obtenha estas características de proteção.

PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA

Aplicações de alta potência exigem máxima energia da bateria. As ferramentas e baterias Makita são projetadas para aplicações industriais, porém uma demanda contínua pode sobrecarregar a ferramenta. A STAR Protection Computer Controls™ da Makita permite que haja comunicação entre a bateria e a ferramenta e as protege contra sobrecarga ao interromper a energia quando está sob elevado consumo de corrente.

DESCARGA EXCESSIVA

Para uma aplicação mais segura e precisa, o sistema Star Protection consegue monitorar quando a Bateria esta com carga baixa, preservando que a mesma sofra uma descarga excessiva e danifique as células internas da bateria. Quando a queda da tensão é detectada, a máquina para automaticamente impedindo a utilização da carga de segurança da bateria.

PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO

O aquecimento excessivo é inimigo de TODAS as baterias. Pode provocar lentidão ao carregar a bateria, danificar suas células e reduzir sua vida útil. A STAR Protection Computer Controls™ monitora o aquecimento da bateria durante a operação. Se atingir determinado nível de calor, interromperá a energia da ferramenta.

CARGA EXCESSIVA

Quando a Bateria é conectada no carregador e ultrapassa o tempo necessário para o carregamento, o sistema Star Protection emite uma informação e o processo de carregamento é bloqueado, prevenindo uma sobre carga que poderia danificar a placa interna aonde são armazenadas as principais informações.



PROTEGE A BATERIA CONTRA
SOBRECARGA - DESCARGA EXCESSIVA
SUPERAQUECIMENTO - CARGA EXCESSIVA
COM BATERIA & FERRAMENTA

Até **2X** MAIS
TRABALHO

LXT



Sobrecarga



Descarga Excessiva



Superaquecimento



Carga Excessiva

Sistema de Carga Otimizada

22min.

Carga Rápida

com ventoinha de refrigeração

(Bateria BL1830B no carregador DC18RC)

Tempo de carga em condição otimizada

Após o uso, a bateria pode chegar a 70°C. Graças ao sistema de carga otimizada Makita, o carregamento é realizado a 25°C.



Total **34**min.



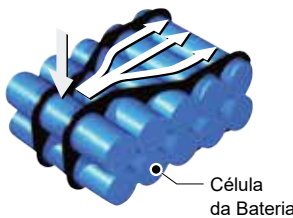
Total **70**min.



É preciso resfriar a bateria antes de carregá-la, pois a temperatura dela aumenta após o uso. A MAKITA desenvolveu um sistema de carga original, onde a ventoinha está embutida no carregador. Dessa forma, o tempo de espera até o começo da carga é consideravelmente diminuído. Adicionalmente, o carregador mantém o resfriamento durante a carga, e possibilita uma carga mais rápida.

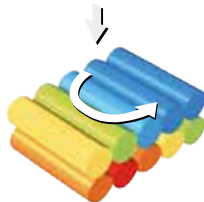
Resfriamento equilibrado

O design da bateria permite um fluxo de ar mais eficiente, refrigerando as células de uma forma equilibrada. O sistema de refrigeração equilibrado impede a carga desigual e aumenta a vida útil da bateria.



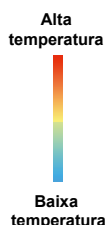
Competidor A Resfriamento desequilibrado

Sem fluxo de ar



Competidor B Sem resfriamento

Fechado



40% MAIS LEVE

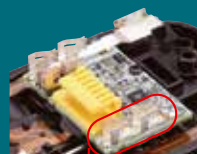


MAKITA
18V /14.4V
Ni-MH 2.8Ah

MAKITA
18V Li-ion 3.0Ah
14.4V Li-ion 3.0Ah

Encaixe firme

Os terminais multicontato reduzem a resistência elétrica e aumentam a estabilidade da conexão resistindo à vibração, garantindo um fornecimento estável de corrente para a ferramenta.



LXT LITHIUM-ION



850%

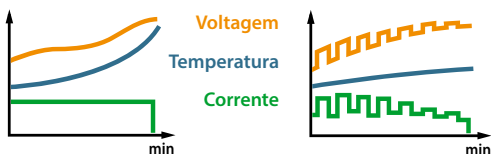
Extrema Resistência

de trabalho e vida útil

O carregador se comunica com a célula na bateria e controla a corrente, voltagem e temperatura, atingindo uma carga rápida otimizada. Isso aumenta a vida útil da bateria

	Li-ion 6.0Ah	850
	Li-ion 5.0Ah	710
	Li-ion 4.0Ah	570
	Li-ion 3.0Ah	430
	Ni-MH 2.8Ah	130
	Ni-Cd 1.9Ah	100

Os números gráficos são valores relativos quando a quantidade de Ni-cd 1.9Ah está indexada em 100.



Chip de memória embutido

O chip embutido na bateria grava o histórico de uso da bateria e transmite-o para o carregador.



Comunicação Digital



CPU embutida

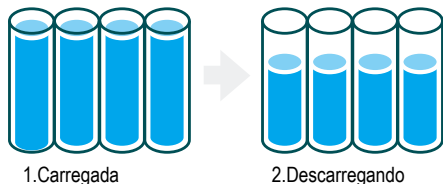
A CPU embutida no carregador analisa a condição da bateria; temperatura elevada, recarga após carga completa, descarga excessiva. A bateria dura mais porque pode ser carregada com o melhor método e em pouco tempo.



Carga Equilibrada

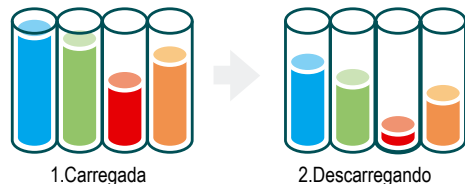
MAKITA: Bateria com carga equilibrada

1. É compreendido que uma célula individual com condição cheia, descarregada ou vazia funciona. É difícil sofrer descarga sem uso ou descarga excessiva porque a célula individual previne essas anomalias.
2. É possível utilizar eficientemente porque a capacidade de todas as células é igual e a descarga ocorre de forma equilibrada.



Concorrente A: Bateria com carga desigual

1. O sistema de carga do concorrente causa a diminuição de capacidade da célula, enfraquecida pelo trabalho pesado porque o concorrente não possui um sistema de carga otimizado.
2. A descarga acaba utilizando a capacidade completa da célula enfraquecida, quando utiliza a máquina nas condições mencionadas acima. Por isso, as capacidades das outras células não são utilizadas por completo, e o rendimento da bateria diminui a cada carga.



Carga a qualquer hora

Sem efeito memória
Sem necessidade de descarregar



Absorção de choque

Carcaça resistente

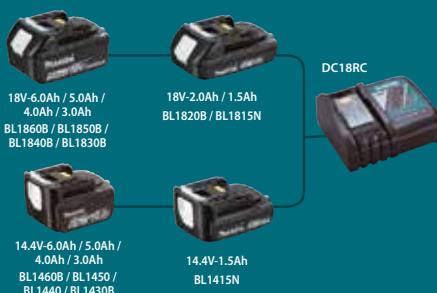


Armazenamento de longo período

Descarga lenta



Baterias e carregadores para sistema de carga otimizado



Expanda sua linha Lithium-ion

12v^{max}
LITHIUM-ION



A bateria da sua ferramenta é compatível com todos estes modelos



4.0Ah
BL1041B



2.0Ah
BL1021B



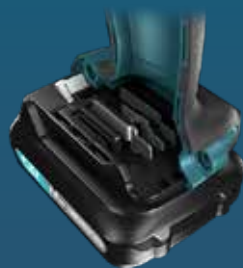
1.5Ah
BL1016

com indicador de carga

(BL1016 não apresenta indicador de carga)



Ergonômico



Durabilidade



Sistema de refrigeração

apenas DC10SB

CARGA RÁPIDA 22 MINUTOS



DC10SB

Para carga total da bateria slide 1.5Ah Li-ion



DC10SB

Desenvolvido especialmente para carregar as baterias slide Li-ion da plataforma 12V max



BL1016

Sistema de refrigeração

- O tempo de espera até que comece a carregar pode ser reduzido usando o carregador DC10SB equipado com ventoinha de refrigeração embutida.
- Esfria efetivamente toda bateria com sistema de refrigeração forçada.

DC10SB apenas



Ventoinha de refrigeração

Suporte para carga

pode ser montado na parede para o carregamento, proporcionando ao usuário maior espaço possível na bancada.

Design compacto e leve

DC10WD proporciona maior desempenho de carga que o DC10WA, mas com design mais compacto e leve. É o mesmo tempo de carga (50min.) que do DC10WA para bateria 1.3Ah embora a nova bateria seja 1.5Ah.



Indicador de status da carga

mostra o status da carga da bateria em 2 níveis: abaixo de 80% e 80% ou mais.



Terminal de múltiplos contatos

- Proporciona contato estável com a ferramenta mesmo sob extrema vibração.
- Permite equipar as ferramentas com punho de design ergonômico.



Tabela de referência de tempo de recarga das baterias Li-ion

	 BL1016 12Vmax 1.5Ah	 BL1021B 12Vmax 2.0Ah com indicador de carga	 BL1041B 12Vmax 4.0Ah com indicador de carga
 DC18RE 	22 min.	30 min.	60 min.
 DC10SB para 12Vmax 	22 min.	30 min.	60 min.
 DC10WD para 12Vmax	50 min.	70 min.	130 min.

A RECARGA MAIS RÁPIDA DO MERCADO!

RECARGA RÁPIDA

LXT
LITHIUM-ION

18V
LITHIUM-ION

Baterias



6.0Ah BL1860B
visor de carga

55min.



5.0Ah BL1850B
visor de carga

45min.



4.0Ah BL1840B
visor de carga

36min.



3.0Ah BL1830
visor de carga

22min.



2.0Ah BL1820B
visor de carga

18min.



1.5Ah BL1815M

15min.

maior autonomia para a ferramenta

Amperagem

menor tempo de recarga da bateria

Carregadores

CARREGADOR RÁPIDO



1 Bateria
3.0Ah
22min.

CARREGADOR RÁPIDO DUPLO



2 Baterias
3.0Ah
22min.

Indicador de carga



Pressione o botão
Indicador de carga
(4 níveis)

Carregador Automotivo

DC18SE
194622-7



MAKSTAR

Carregadores Especiais

Carregador Duplo

DC18RD
196928-9 (110V)
196937-8 (220V)



Carregador de Quatro Postos

DC18SF
196422-1 (110V)
196425-5 (220V)
Carrega até 4 baterias



Carregador Duplo

DC18SH
199696-3



Watt x Hora

Desempenho operacional da bateria



A combinação perfeita.
Potência & Autonomia!

A tecnologia 80Vmax, desenvolvida pela Makita, é a combinação perfeita entre Potência e Autonomia, garantindo que a sua ferramenta utilize a amperagem máxima da bateria do início ao fim de sua aplicação.

Qual é o real desempenho de uma bateria?

Antes de falarmos da tecnologia 80Vmax, vamos entender como é calculado o desempenho operacional de uma bateria. Para isso precisamos de 2 unidades que são fundamentais para mensurar o desempenho de uma bateria de lítio. São elas Ampere/Hora e Voltagem.



Voltagem

É a tensão elétrica da bateria, através dela determinamos o fluxo de corrente elétrica de uma bateria.

Ampere / Hora

Trata-se de uma unidade de medida de carga elétrica que indica a quantidade de energia que as células da bateria conseguem armazenar.



Desempenho operacional da bateria

O desempenho de uma bateria é medido sobre a quantidade de Watt/Hora que ela consegue produzir, para isso fazemos uma conta simples, veja abaixo:

$$\text{Voltagem } 40V_{\text{max}} \times \text{Ampere/hora } 8.0 \text{ Ah} = \text{Watt/hora } 288 \text{ W/h}$$



	LXT	18V + 18V	36V	XGT 40Vmax	PDC01	XGT X2 80Vmax	PDC1200A01	PDC1500A01
FORÇA (VOLTS)	18V	36V	40Vmax	18V/ 36V	80Vmax	40Vmax	40Vmax	
AUTONOMIA (AMPERE/HORA)	6.0 Ah	6.0 Ah	8.0 Ah	24 Ah/ 12 Ah	8.0 Ah	33,5 Ah	43,55 Ah	
POTÊNCIA DE TRABALHO (WATT/HORA)	108	216	288	432	576	1206	1568	
TRABALHO (TEMPO DE CARREGAMENTO)	55 min.	55 min.	80 min.	110 min/ 55 min.	80 min.	360 min.	480 min.	

	PDC1500A01	43,55Ah 40Vmax	1568 WATT / HORA
	PDC1200A01	33,5Ah 40Vmax	1206 WATT / HORA
	XGT X2 80Vmax	8.0 Ah 80Vmax	576 WATT / HORA
	PDC01	24 Ah/ 12Ah 18V/ 36V	432 WATT / HORA
	XGT 40Vmax	8.0 Ah 40Vmax	288 WATT / HORA
	LXT 18V + 18V 36V	6.0 Ah 18V+18V	216 WATT / HORA
	LXT 18V	6.0 Ah 18V	108 WATT / HORA

Quanto maior o número de W/h, maior será o desempenho da ferramenta com uma carga completa.



PDC1500A01

$$40V_{\text{max}} \times 43,55 \text{ Ah} = 1568 \text{ W/h}$$

* As baterias 40V Max e 80V Max estão com as voltagens nominais. Os cálculos realizados estão utilizando a voltagem real das baterias.

Checador de Baterias Battery Checker

O primeiro aparelho portátil que verifica as condições técnicas da sua bateria e auxilia no diagnóstico de vida útil.



Funções	BTC06	BTC04
Baterias compatíveis	12V CXT	18V LXT
Tempo de checagem	5s	5s
Voltagem da bateria	✓	✓
Voltagem individual de cada célula	✓	✓
Número de recargas	X	✓
Índice de degradação	X	✓
Taxa de sobrecarga de trabalho	X	✓
Tendência de sobrecarga	X	✓
Capacidade remanescente da bateria	✓	✓
Diagnóstico de mal funcionamento	✓	✓
Temperatura da célula da bateria	✓	X
Conexão com PC via porta USB	✓	✓
Peso com pilhas	430g	500g

BPS01: Temporizador de carga da bateria

O adaptador pode definir a quantidade de tempo do trabalho para controle e segurança.

A duração máxima de trabalho pode ser definida. | Prevenção contra furtos/roubos. | Configuração pode ser realizada através de smartphone ou PC.



Definir um tempo de trabalho para a bateria



Quando o temporizador estiver funcionando, o carregamento e descarregamento ficam disponíveis.



Não é permitido o carregamento/descarregamento quando a contagem chega a 00:00hs



Definição de um período no temporizador

Pode ser definido por hora de trabalho ou dia de trabalho.
Ex.: 8hs mais tarde ou 21hs de sexta-feira.

Registro do nome do usuário

É possível registrar o nome do usuário na bateria.
(Pode inserir até 10 caracteres).

Registro e verificação do PIN

Impossível utilizar com senha diferente

Sucesso ou falha de comunicação

O sucesso ou falha na comunicação são informados por um indicador LED e aviso sonoro.

Para baterias LXT com visor de carga

Pode ser utilizadas somente com as baterias com visor de carga.
BL1820B/BL1830B/BL1840B/BL1850B.
BL1860B/BL1430B/BL1460B/BL1460A.

Comunicação USB

A mudança de configuração é possível usando um PC.
(Windows 7 ou superior)

Comunicação NFC

A mudança de configuração é possível usando um smartphone
(Android 4.2 ou superior)



TEMPORIZADOR / VERIFICADOR



ADP13

Melhor gerenciamento das baterias e ferramentas* da plataforma XGT

FUNÇÃO ANTIFURTO (TEMPORIZADOR)

Pode ser definido por dia ou hora de trabalho. A ferramenta e bateria só funcionam se estiverem com senhas compatíveis.

VERIFICAÇÃO DA BATERIA

Possibilita uma análise geral da situação da bateria.

VERIFICAÇÃO DA FERRAMENTA

Análise da ferramenta como: quantidade de vezes acionado o AFT, sobrecarga, super aquecimento, travamento do motor e outros.

REGISTRO BLOCO DE NOTAS

É possível registrar notas na bateria/ferramenta com histórico de manutenção etc.

COMUNICAÇÃO USB

As configurações podem ser realizadas em um PC. É necessário baixar o programa "MakitaToolManagement".



*Ferramentas não compatíveis: LM001G/GML01/ LM002G/CF001G

CONVERSOR DE ENERGIA A BATERIA

BAC01

Converte corrente contínua (CC) em corrente alternada(CA)



Modelos
BAC01-127V
BAC01-220V

RECARGA DE BATERIAS, USO DE FERRAMENTAS E APARELHOS ELÉTRICOS

- Carregamento de baterias, celulares e tablets.
- Uso de máquinas elétricas em lugares sem ponto de energia.
- Usado como fonte de energia de emergência.
- Atividades de lazer ao ar livre.

USO EM CONJUNTO COM PDC1200A01 ou PDC01

XPT

EXTREME PROTECTION TECHNOLOGY

Resistente a pó

Resistente a água

Para aplicações externas ou em ambientes agressivos, a proteção contra água e pó foi aprimorada, em comparação aos modelos existentes.



Uma vez que a parede possui aberturas, a água e o pó não entram com facilidade.



A água que entrar é expelida para fora

As figuras não garantem que o produto é perfeitamente durável, porém, a ferramenta foi desenvolvida para prevenir a entrada de poeira e água na superfície.

Tecnologia de Extrema Proteção

ADT

Automatic torque Drive Technology

Equipado com controle automático de velocidade

Ajusta o torque e velocidade de acordo com a condição de carga. Permite o movimento rápido entre as aplicações de alto torque e de alta velocidade.

AFT

Active Feedback sensing Technology

Redução do Contragolpe

Tecnologia que detecta diminuição repentina da rotação e desliga a ferramenta para proteger o usuário de eventuais contragolpes.

Nota: A função do AFT não é evitar a ocorrência de contragolpe.

Alta resistência à água

WG

WET GUARD

A alta resistência à água permite operar a máquina mesmo se estiver molhada.



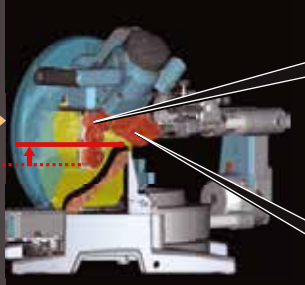
TECNOLOGIA DE CORTE MAIS PROFUNDO E PRECISO

CORTE PROFUNDO

3 estágios de redução e protetor traseiro da lâmina móvel

Proporciona maior capacidade de corte em molduras de teto e em rodapés.

DXT



Três
estágios
de redução

Protetor traseiro de Lâmina

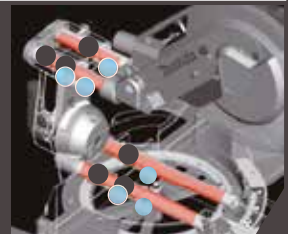
CORTE EXATO

Duplo sistema telescópico

esta vantagem é obtida através da utilização de 4 barras curtas

deslizantes ao invés de 2 barras compridas, proporcionando:

- Corte livre de vibração
- Design compacto da ferramenta para fácil transporte até o local de trabalho.



6 rolamentos lineares de esfera utilizados para suportar as 4 barras deslizantes para corte suave e preciso.

Sob carga

AVT

ANTI VIBRATION TECHNOLOGY

Absorção de vibração dinâmica ativa

- garante a operação com vibração extremamente baixa.



Sem carga

SOFT NO LOAD

Supressão da velocidade do motor

- reduz a vibração da ferramenta na operação diminuindo consequentemente a quantidade de vibração na mãos do operador durante um dia de trabalho.
- minimiza o desvio do ponteiro no início da operação.



Alta potência e baixa vibração

O primeiro Martelo Demolidor da Makita equipado com caixa de absorção de vibração, proporcionando a combinação prática de alta potência e baixa vibração.



Caixa de absorção de vibração

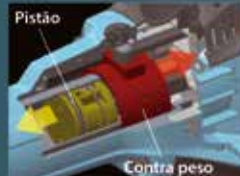
proporcionando a combinação prática de alta potência e baixa vibração.

Mola de absorção de vibração (4 pontos)

O setor de suporte da máquina é separado do motor / setor de transmissão.

Mecanismo contra peso

reduz a vibração durante operação.



Quando o pistão se move para frente



Quando o pistão se move para trás

Função SOFT NO LOAD

reduz automaticamente a velocidade do motor durante ociosidade para suprimir a vibração do corpo da máquina.

SOFT NO LOAD

VANTAGENS DO SISTEMA DE MOTOR SEM ESCOVA DE CARVÃO



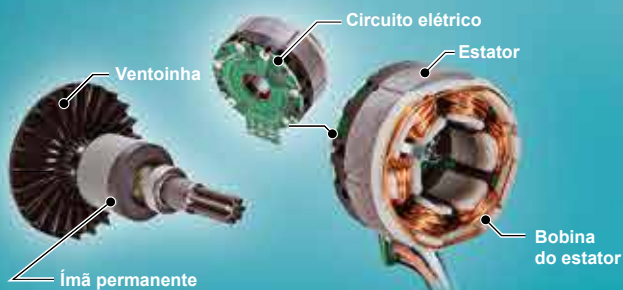
LIVRE DE MANUTENÇÃO Alta performance com motor CC sem escovas

Motor CC sem escovas BLCC

Maior quantidade de trabalho com uma carga total de bateria

Durável mesmo em operação longa e contínua

BL MOTOR
50% Maior autonomia de trabalho
AUMENTO de potência e velocidade
Maior Vida útil
Motor Brushless
Modelo BT D144



MOTOR BL PARA LINHA 12V MAX SLIDE



Alta eficiência
Alta potência
Motor sem escova

Até
50% mais autonomia

Comprimento compacto

124 DF032D mm



Leve
0,88kg
DF032D
(com BL1020B)

Torque máximo de aperto

35N·m
(310cm·lba)
(Junta rígida)

Motor mais leve e compacto

Robô Aspirador de Pó a Bateria

DRC300

LXT
Detecção de obstáculos

com seis sensores ultrassônicos, um sensor amortecedor e um sensor **LIDAR** (2D).


Controle remoto

com alcance de comunicação de 20m para ligar/desligar o aspirador e com função para localizá-lo após finalizar a limpeza.


Fácil manutenção

caixa de pó, escova principal e filtro são laváveis.


Conexão com smartphones

(com aplicativo instalado) para limpeza inteligente.

Sensores

DRC300: é equipado com diversos tipos de sensores, que permitem desde fazer um mapeamento do ambiente para definir a área de limpeza até sensores ultrassônicos que reduzem sua velocidade antes de esbarrar em obstáculos à sua frente.

BL
MOTOR

HEPA
filter


O sensor **LIDAR** permite detectar e medir distâncias até os obstáculos através de feixes de laser, enquanto o sensor Câmera (abaixo, à direita) identifica objetos e paredes para mapear a área a ser limpa de forma precisa e inteligente.

Acessório Ciclone

Fácil descarte do pó

A potência de sucção permanece **90%***

Fácil descarte do pó fino coletado.

O sistema ciclone de pré-separação separa o pó do ar.

*Quando usado com DCL182 pó de madeira

A força centrífuga separa o pó fino e reduz em 80% a frequência de limpeza do filtro principal.

Implemento ciclone

Trava do tubo
DCL280F, DCL281F, DCL282F

Capac. **400mL** / Peso **0,36kg**

CL106FD,
CL108FD,
DCL180.



Capac. **400mL** / Peso **0,35kg**

Fácil encaixe

Com tubo curto (cód. 191D76-3)

Com tubo curto (cód. 191D79-7)

Com o tubo padrão (cód. 451241-5)

Com o uso do implemento ciclone com seu tubo apropriado, obtém-se o mesmo comprimento total de um aspirador com tubo padrão.

Trava do tubo

DCL280F, DCL281F, DCL282F

O tubo é fixado com um mecanismo de trava para evitar sua queda acidental.



Tubo com extremidade chanfrada

Permite a limpeza de locais estreitos sem o bocal usando a extremidade chanfrada do tubo.

Apenas com trava do tubo



Nova unidade Ciclone

Modelos compatíveis:
CL001G, DCL283F,
DCL284F, DCL180,
DCL181F

Acessório padrão:
CL003G, DCL286F



Filtro de esponja
422908-2
(Acessório padrão)



Esponja
422909-0
(Acessório padrão)



Filtro HEPA
1910C9-5
HEPA
filter



Filtro de alto rendimento
1910C7-9
(Acessório padrão)



Sistema de filtragem com



CL003G/
DCL281
(Filtro HEPA Opcional)



DVC750



DVC154/ DVC151
DVC864/ DVC863
VC004G/ VC002G



DVC261/ VC008G/ DVC665Z/
DVC660/ DVC265Z

Capaz de filtrar 99.97% de partículas tão pequenas quanto 0.3-1 μ m

Utilizado como filtro principal para filtrar partículas muito finas de forma efetiva.

O ar de exaustão é mais limpo devido ao filtro de HEPA, aumenta a qualidade do ar do ambiente.



Para Limpeza Profissional



MODELO
DVC560

Sistema Coletor de Pó

Pode ser conectado ao martelete combinado DHR242

LIMPEZA

DX01 (para DHR242)

Projetado para coletar efetivamente a poeira com o gatilho da ferramenta interligado ao sistema.



Filtro HEPA 99.97%



LINHA DE PRODUTOS

HYBRID



BATERIA = baixo ruído

10v + 10v = 36v

+

CA
(rede elétrica)



LIGADO À REDE ELÉTRICA = alta sucção



Interruptor Liga e Desliga grande

Equipamentos versáteis que funcionam tanto com cabo elétrico quanto com bateria



Alto-falante



Refletores



Ventilador

Filtro de limpeza automática

(VC1310L, VC2510L, VC3210L)

Obtido por uma estrutura tripla composta por: filtro + amortecedor + pré-filtro

GYUPPA!

- Alto poder de sucção constante
- Fácil limpeza do filtro simplesmente sacudindo o pré-filtro
- Limpeza silenciosa, pois o amortecedor e o pré-filtro não emitem ruídos



Quando o aspirador é acionado, o pré-filtro causa impacto sobre si mesmo para compactar o amortecedor, e se ajusta bem ao amortecedor e ao filtro.



Quando o aspirador é desligado, o amortecedor retorna ao seu tamanho original e retira a poeira do pré-filtro automaticamente com sua energia em expansão.

Descubra a
PRATICIDADE
da tecnologia

AWS
Automatic-start Wireless System

Conexão de aspiração via Bluetooth

> Zero fios

> Maior produtividade e praticidade

> Menos ruídos



GA037G

Esmerilhadeira



GA049G

Esmerilhadeira



HR005G

Martelo Combinado



HS009G

Serra Circular



DVC265

Aspirador de Pó Costal

DVC665

Aspirador de Pó Costal

VC009G

Aspirador de Pó Costal



HR006G

Martetele Combinado



DVC157L

Aspirador de Pó

DVC867L

Aspirador de Pó

VC004G/ VC002G

Aspirador de Pó



SP001G

Serra Circular



DCC500

Serra Mármore



LS004G

Serra de Esquadria

O sistema de conexão wireless (AWS) da Makita usa a tecnologia Bluetooth® para conectar as ferramentas a bateria ao aspirador de pó. Uma vez conectado via AWS, o aspirador ligará ou desligará automaticamente ao ligar ou desligar a ferramenta a bateria, funcionando apenas quando a ferramenta a bateria estiver em uso. Para maior praticidade, você pode conectar até 10 ferramentas compatíveis com AWS a um aspirador compatível com AWS ao mesmo tempo.

**TRABALHO MAIS LIMPO
E LIVRE DE CABOS!**

**CONECTE ATÉ
10 MÁQUINAS
AO MESMO TEMPO**

Aumente a autonomia de trabalho! Mochila de baterias

PDC1500 e PDC1200

Alimentada por baterias embutidas de 36V - 40Vmax

PDC1500 - Alta capacidade de 1.500 Wh

(Aprox. 7 vezes mais capacidade que a opção 2 x BL1860B.)

PDC1200 - Alta capacidade de 1.200 Wh

(Aprox. 6 vezes mais capacidade que a opção 2 x BL1860B.)

IPX4

Carregador: DC4001

PDC1500 - Tempo de recarga: 8 horas

PDC1200 - Tempo de recarga: 6 horas



PDC1500

PDC1200



Cinto ajustável em altura

A posição do cinto pode ser ajustada para encaixe e conforto pessoal.

Alças facilmente removíveis

Podem ser colocadas/removidas da unidade principal com uma única ação.

Refletores

Mantém o usuário visível à distância, mesmo no escuro.

PDC01

Alimentada por até 4 baterias LXT de 18V

Alta capacidade de 432 Wh

(Com 4 baterias BL1860B.)

IPX4



Especificações

	PDC1500	PDC1200	PDC01
Capacidade	43.55 Ah	33.5 Ah	24/ 12 Ah
Capacidade de energia	1.500 Wh	1.206 Wh	432 Wh (4 x BL1860B)
Quantidade de células	130	100	-
Tempo de recarga	8 horas	6 horas	-
Cabo de alimentação	Lado da bateria: 1,1 m Lado do adaptador: 0,6 m	Lado da bateria: 1,1 m Lado do adaptador: 0,6 m	1,7 m
Dimensões (C x L x A)	Sem as alças: 369 x 312 x 130 mm Com as alças: -	Sem as alças: 369 x 261 x 139 mm Com as alças: 428 x 261 x 164 mm	Sem as alças: 400 x 195 x 132 mm Com as alças: 400 x 270 x 149 mm
Peso	Sem alças: 11,1 kg (19.4 lbs.)	Sem alças: 8,8 kg (19.4 lbs.)	Sem a bateria: 2,8 kg (6.1 lbs.)

Modelos compatíveis



Conjunto de adaptador

Código: 191N62-4



Conjunto de adaptador

Código: 191J51-5



Conjunto de adaptador

Código: 191J50-7



A MAIOR LINHA JARDIM E FLORESTA A BATERIA



BAIXO RUÍDO

+ Produtividade + Segurança + Conforto



AGRO



JARDIM



FLORESTA

BATERIA X GASOLINA

ECONOMIZE
R\$ 3,35 por tanque

► Menor custo operacional

1 CARGA = 1 TANQUE



R\$ 0,39



* Valor da recarga das baterias 18V 6.0 Ah

R\$ 3,74

* Valor do combustível (Gasolina + Óleo 2T) para um tanque da roçadeira 40cc



Cortador de grama robô RM350D



Área de corte

3,500 m²

Tempo
de carregamento

40 min.

Autonomia

135 min.

Mantenha seu gramado perfeito com cortes diários que podem ser programados em diferentes horários durante os dias da semana



Corte e recarga automática

Quando a capacidade da bateria fica fraca, o cortador robô regressa automaticamente para a estação de carregamento ao longo do fio de limite ou dos fios de guia.

— Fio de limite

Após delimitar a área de trabalho do cortador robô através do fio limite, o cortador irá trabalhar sempre dentro do local especificado.

— Fio guia

O cortador robô desloca-se de forma eficiente ao longo do fio guia ao regressar à estação de carregamento.



Opções de posição inicial de corte



- 5 opções de posições iniciais para corte;
- Se a posição inicial não estiver configurada o cortador robô começa a cortar a grama de forma aleatória;
- É possível controlar a frequência de corte em áreas onde o corte pode ser menos frequente, como no final de caminhos estreitos e corredores;
- Toda a área pode ser mantida uniforme definindo o ponto inicial para um local que é difícil de alcançar em modo aleatório.

Corte em espiral

O cortador automaticamente detecta grama alta/ densa e se move lentamente em um padrão em espiral para cortar a grama com o mínimo de área não cortada.



Ângulo máx. de subida 26°

Corta mesmo em gramados ondulados devido ao alto desempenho de deslocamento em subidas.

26°



Lavável com água



Função anti-roubo

Defina uma senha e a função de alarme será ativada para impedir o roubo da máquina.



Deteção automática de colisão e levantamento

Quando o cortador detecta colisões, ele se move para longe dos obstáculos e quando detecta levantamento, ele automaticamente para. O botão "STOP" para a rotação lâmina.

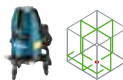
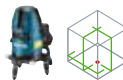
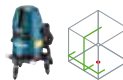
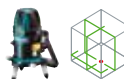
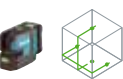
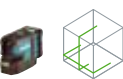


Linha Nível a Laser

SK40GD/ SK20GD/ SK10GD
SK312GD/ SK209GD/ SK106GD/ SK105GD

Linha verde e brilhante
para maior visibilidade



Linha horizontal/ 4 linhas verticais SK40GD 	Linha horizontal/ 2 linhas verticais SK20GD 	Linha cruzada + Ponto SK10GD 	
Linha horizontal/ 3 linhas verticais SK312GD 	Linha horizontal/ 2 linhas verticais SK209GD 	Linha cruzada + Ponto SK106GD 	Linha cruzada SK105GD 

Nível a Laser Multilinhas
SK700GD/ SK700D

SK700GD

Verde



SK700D

Vermelha



Operação longa contínua
(aprox.)

	SK700GD	SK700D
BL1016	5h	8h
BL1021B	7h	11h
BL1041B	14h	22h

XPT

12V_{max}
LITHIUM-ION

CXT

Bateria Li-ion 12Vmax



LINHA OUTDOOR A BATERIA MAKITA

TRABALHO • ESPORTE • LAZER

EXPLORE
O MUNDO
COM
MAKITA!



A Makita tem tudo o que você precisa para o trabalho, esporte e lazer. Onde quer que você esteja a Makita estará ao seu lado oferecendo praticidade e conforto nos mais diversos ambientes. A linha Outdoor Makita é composta por soluções a bateria que além de atender eficientemente as demandas de uso profissional, é uma excelente opção para oferecer mais facilidade e comodidade principalmente em atividades ao ar livre, onde é mais difícil obter energia elétrica, como práticas esportivas, passeios e lazer em geral. Alguns exemplos: Cafeteira e Chaleira, Alto-falantes, Ventiladores, Adaptadores USB, Compressores de Ar, Refrigeradores/Aquecedores, Jaquetas Ventiladas, Coletes e Mantas Térmicas, Refletores/ Lanternas, e lançamentos como Camisa Térmica e Micro-ondas.

Outra grande novidade é que vários produtos Outdoor já estão sendo desenvolvidos na plataforma 40V XGT, incluindo o Micro-ondas a Bateria MW001G. Equipado com painel de controle com display LED e com capacidade de 8 litros, ele é indicado para aquecer alimentos sem a necessidade de fogo ou tomada elétrica, e por pertencer à plataforma 40V XGT, seja com 1 bateria ou 2 em paralelo, sua performance é ainda maior, com autonomia de até 35 minutos (com 2 baterias BL4080F), em uma potência de 500W – a mesma que se atinge com os similares domésticos. O MW001G é ideal no uso ao ar livre, pois é resistente ao pó e à água, possui design compacto e fácil de transportar.



X-LOCK

Tecnologia de troca rápida do disco e sem esforço

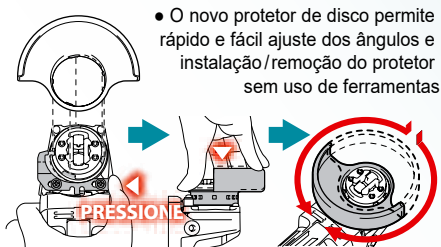
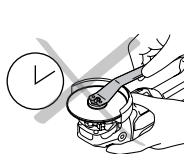
Basta puxar e pressionar



APENAS UM CLICK

Apenas um click para encaixar os acessórios e fácil remoção simplesmente pressionando a alavanca.

- Não é necessário se preocupar com o tempo de inatividade da instalação e remoção dos acessórios. Melhore sua eficiência e ambiente de trabalho!



- O novo protetor de disco permite rápido e fácil ajuste dos ângulos e instalação/remoção do protetor sem uso de ferramentas

- Não precisa se preocupar com peças perdidas. O mecanismo X-LOCK garante que o acessório esteja devidamente instalado na ferramenta mesmo sem o uso de flanges e chaves.



- Não há necessidade de se preocupar com as flanges, mesmo quando realizar desbaste plano.



- Não precisa se preocupar com aperto excessivo ou falta de aperto da flange. Os acessórios X-LOCK estão firmemente instalados e não podem ser montados incorretamente.

- Os acessórios X-LOCK de 115/ 125mm são compatíveis com esmerilhadeiras angulares convencionais.

Acessórios

X-LOCK

■ Punho antivibração

Cód. 194514-0
Cód. 162258-0

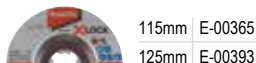


■ Protetor de disco com coletor

(Para DGA519)
para disco
diamantado
Cód. 191G05-4



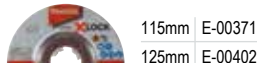
Disco de desbaste/ metal



Disco de corte fino (plano)



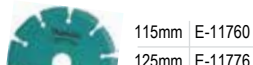
Disco de desbaste/ aço inox



Disco diamantado/ concreto



Disco de tungstênio



Disco flap 125mm



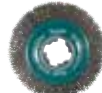
Escovas de aço - Tipo Copo



Escovas Circulares



Escova Cônica





SJS II

SUPER JOINT SYSTEM

Para suprimir a vibração nas mãos do operador



Estrutura do Super Joint System II

A mola absorve a vibração e reduz o choque durante a operação



Vibração do disco de desbaste



MAGNESIUM

- > Mais Leve
- > Maior Resistência



ACESSÓRIOS IDEAIS PARA FERRAMENTAS A BATERIA

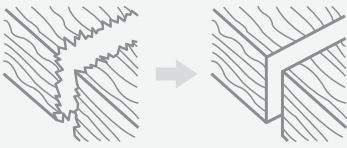


Por que acessórios especiais?

Porque melhoram o desempenho das ferramentas a bateria. Devido à baixa espessura e a tecnologia empregada, garantem menor atrito e resistência dos materiais.

- Excelente nível de acabamento;
- Corte mais rápido;
- Maior autonomia de trabalho com mais cortes por carga.

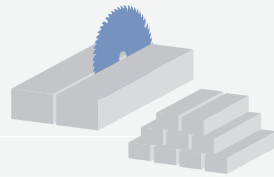
+ ACABAMENTO



+ VELOCIDADE



+ AUTONOMIA



NEMESIS II

BROCAS SDS-PLUS

- ✓ Ponta de metal duro em uma única peça (para diâmetros até 10mm)
- ✓ Não ocorre travamento ao atingir vergalhões.

- ✓ Precisão nos furos.
- ✓ Baixa vibração e alta resistência à fraturas.



Marca de desgaste

Indicador para avaliar a estabilidade dimensional dos orifícios para fixação e ancoragem.

Geometria inovadora do espiral

Perfuração mais rápida.




Chanfros laterais


Reduz o impacto em contato com vergalhões.




Características




EFICIENTE
Ângulo superior afiado




Permite corte com acabamento fino e sem esforço.




EFICIENTE
Curvatura frontal




Melhor remoção de lascas.



EFICIENTE
Base delgada



Aumenta a vida útil da bateria reduzindo resistência ao corte.



Mais cortes por carga

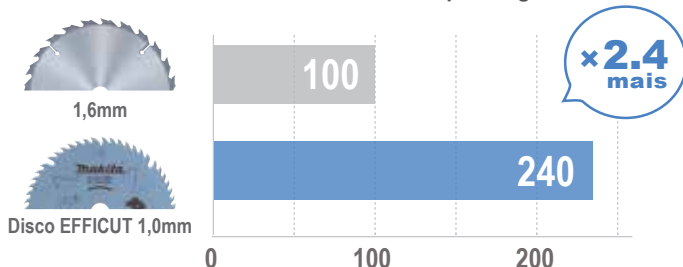


Corte rápido



Maior vida útil

Volume de corte por carga



- Os resultados dependem da dureza dos materiais, etc.
- O gráfico do volume de corte representa valores relativos ao disco (1,6 mm de espessura) indexado a 100.



DIÂM. EXT. (mm)	FURO (mm)	QUANT. DE DENTES	CÓDIGO
165	20	25	B-63002
165	20	56	B-57370
185	20	24	B-62038
185	20	45	B-68600
260	25.4	45	B-64652
260	30	60	B-67387

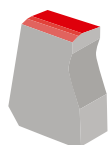
DIÂM. EXT. (mm)	FURO (mm)	QUANT. DE DENTES	CÓDIGO
260	30	80	B-67393
305	30	60	B-67402
305	30	80	B-67418
305	30	100	B-67424



EFFICUT Metal

Características

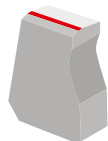
Pastilha de cermet (cerâmica com liga metálica)



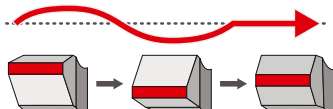
Maior resistência e menos rebarbas.



Remoção suave de limalha.



Maior estabilidade em cortes retos.



Mais cortes por carga



Corte mais rápido



Maior durabilidade

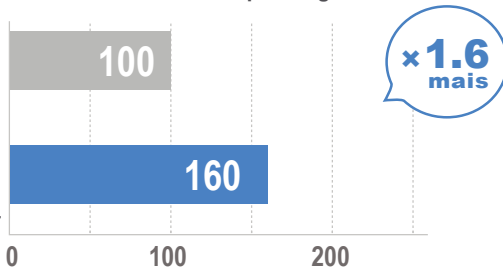
Atual

Chapa: 1,2mm



150mm x 32T

Volume de corte por carga



Modelo: DCS553 (BL1860B)

Material: tubo de aço de carbono (Diâm.: 31mm/ Espessura: 3mm)



DIÂM. EXT. (mm)	FURO (mm)	ESP. DO DENTE (mm)	QUANT. DE DENTES	ÂNGULO DE ATAQUE	MATERIAL	CÓDIGO
136	20	1,1	30	0	Metal	B-69381
136	20	1,1	45	0	Metal & Inox	B-69397
150	20	1,1	33	0	Metal	B-69406
150	20	1,1	48	0	Metal & Inox	B-69412



EFFICUT Aluminum

Características

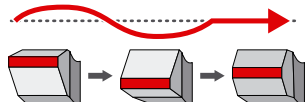


Maior resistência e sem rebarbas.



Ponta projetada especialmente para aumentar a eficiência e a durabilidade.

Maior estabilidade em cortes retos.



A carga nas pontas do disco são distribuídas de forma eficiente, suprimindo a oscilação do disco. O que proporciona um corte reto estável e aumenta a durabilidade da ponta.

Reduz a resistência ao corte.



Proporciona alta durabilidade e reduz a resistência ao corte.

Fácil remoção de lascas.



Proporciona maior vida útil da bateria ao reduzir a resistência ao corte.



Mais cortes por carga



Corte rápido

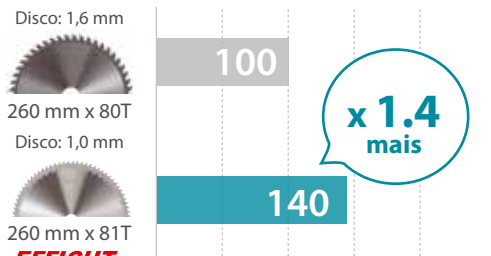


Maior vida útil



Corte bem acabado

Volume de corte por carga



Disco: 1,6 mm



260 mm x 80T

Disco: 1,0 mm



260 mm x 81T

EFFICUT Aluminum

Modelo: DLS110 (duas BL1860B).

Material: estrutura de alumínio (LxA=45x45 mm, e=2 mm).

165 mm: LS001G / 190 mm: DLS714 / 216 mm: LS002 / 260 mm: DLS112 / 305 mm: DLS212

DIÂM. EXT. (mm)	FURO (mm)	QUANT. DE DENTES	CÓDIGO
165	20	54	E-16782
190	20	60	E-16885
216	25,4	63	E-16938
260	25,4	81	E-06339
305	25,4	81	E-13275
305	25,4	96	E-13334

Ideal para serra circular a bateria HS003G

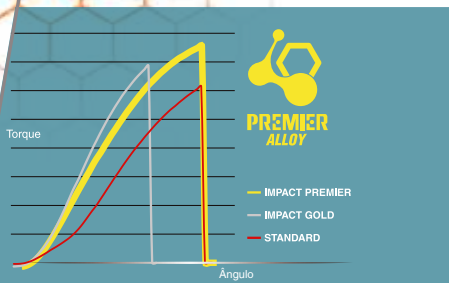
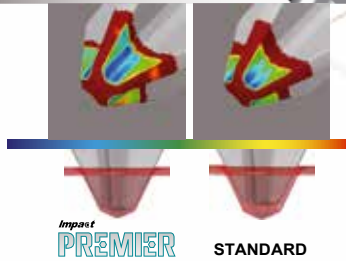
DIÂM. EXT. (mm)	FURO (mm)	QUANT. DE DENTES	CÓDIGO
185	20	60	E-16835

Impact PREMIER

Dupla Torção para Alta Durabilidade

Melhor aderência na cabeça do parafuso

Novo Aço Suporta Alto Torque





Soluções a Bateria. Por você e pelo planeta.

sustentabilidade

BATERIZAÇÃO



ZERO CARBONO

A linha de Jardinagem a Bateria Makita tem ZERO CARBONO durante o uso!

POR VOCÊ



Uma Roçadeira a Bateria Deixa de emitir até **2,4 tCO₂ e*** ao ano durante o uso

PELO PLANETA



TRABALHANDO PARA PROMOVER O BEM-ESTAR SOCIAL

SEGURANÇA, CONFORTO E PRODUTIVIDADE

- Baixo ruído e baixa vibração durante as operações;
- Menor custo operacional;
- Ganhos de eficiência e produtividade no trabalho;
- Mais facilidade de uso e menos acidentes no local de trabalho, devido a ausência de fios, cabos e tomadas elétricas.

CONTRIBUINDO PARA UMA SOCIEDADE DESCARBONIZADA

MENOS POLUIÇÃO, MAIS SAÚDE

- Ar mais limpo e saudável;
- Redução das mudanças climáticas;
- Melhoria na saúde das pessoas e animais;
- Menos danos causados nos solos, plantas, florestas, lagos e rios.

ZERO carbono
ZERO consumo de combustível

100% desenvolvida pela líder em tecnologias de baterias
BAIXO custo operacional

100% compatível com o sistema de bateria intercambiável

Por você e pelo planeta!

Somos uma empresa global com foco na contribuição para a criação de uma sociedade sustentável oferecendo novos valores para o bem-estar da humanidade e do meio-ambiente por meio de uma ampla variedade de soluções a bateria para os mais diversos segmentos. Dentre estas soluções, destacam-se os produtos a bateria para: "Indústria e Serviços", "Agricultura, Jardinagem e Floresta", "Aspiração Profissional", "Movimentação" e "Outdoor - Iluminação Profissional e Utilidades".

* Cálculo baseado no Programa Brasileiro GHG Protocol para modelo similar a gasolina

SIGA NOSSOS CANAIS

MAKITADOBRAZIL

MAKITABRASIL

MAKITABRASIL

www.makita.com.br