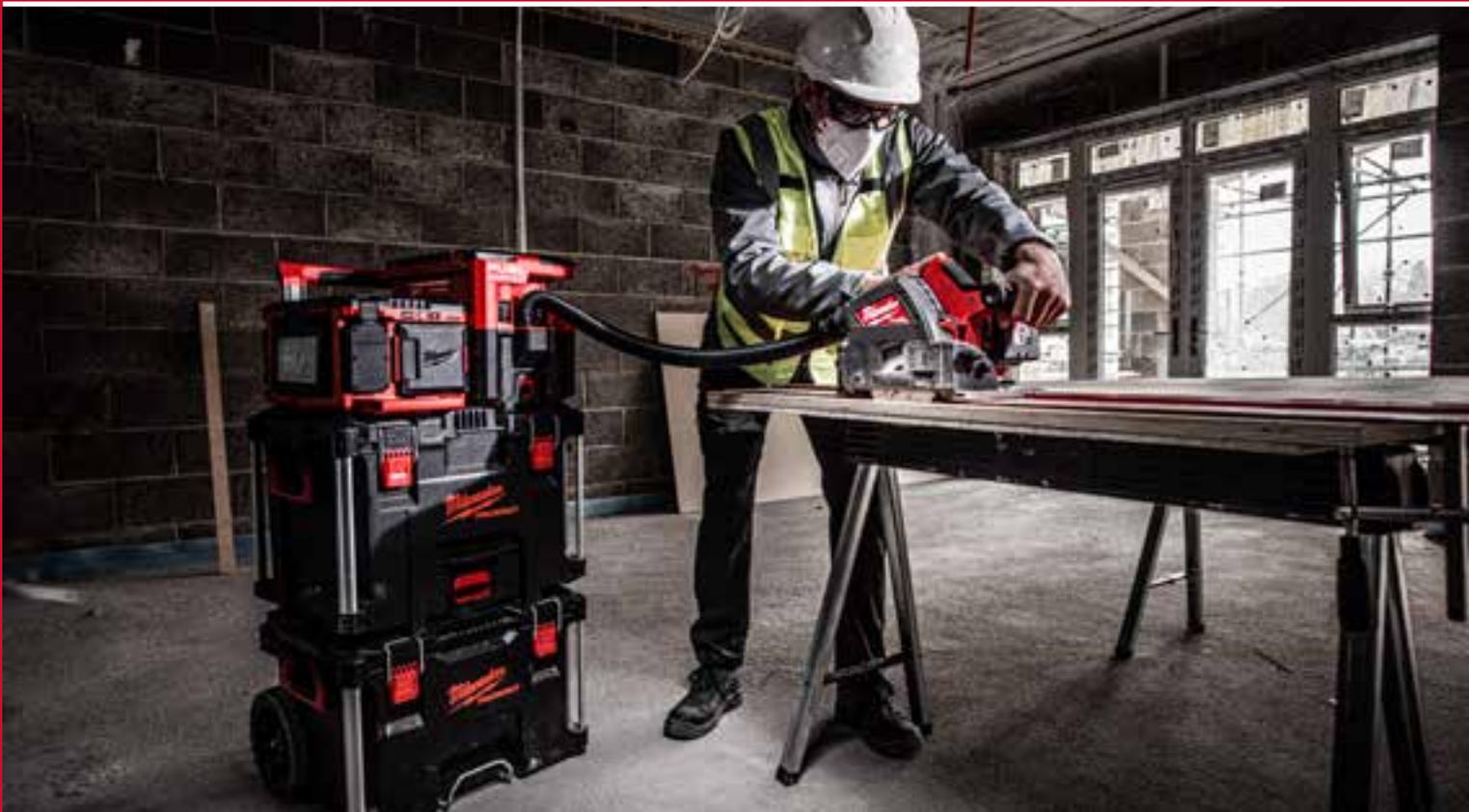


# Milwaukee<sup>®</sup>

Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>™</sup>



# 2023/24

# CANALIZAÇÃO



## M18 ONEBLHPT

### PRENSADORA HIDRÁULICA SEM ESCOVAS M18™ ONE-KEY™ FORCE LOGIC™

**M18**
**ONE-KEY™**  
UNLOCKING THE DIGITAL JOBSITE.

**FORCELOGIC™**

- Novo motor compacto sem escovas na gama de prensadoras FORCE LOGIC™ garante conexões 10% mais rápidas com 20% maior autonomia
- Indicador de pressão FORCE LOGIC™ garante confirmação visual de uma conexão de qualidade
- Uso com apenas uma mão para aplicações sobre a cabeça e trabalho em espaços reduzidos
- A ferramenta regista e armazena todas as prensagens realizadas com a tecnologia ONE-KEY™
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de gestão de inventário e que permite a localização da ferramenta e a prevenção contra roubos
- Fiabilidade FORCE LOGIC™: Sem limitação do ciclo de prensagem dentro do intervalo de manutenção de 3 anos
- Permite prensar tubos metálicos até 108 mm e tubos compostos de 110 mm
- Encabadoiro universal de garra para adaptar à maioria das garras disponíveis no mercado
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- Luz de desempenho LED
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™



	M18 ONEBLHPT-0C	M18 ONEBLHPT-302C	M18 ONEBLHPT-302C TH-SET	M18 ONEBLHPT-302C V-SET	M18 ONEBLHPT-302C U-SET	M18 ONEBLHPT-302C M-SET	M18 ONEBLHPT-302C Geberit Mapress Set
Força de prensagem (kN)	32	32	32	32	32	32	32
Máx. tamanho prensagem metal (mm)	108	108	108	108	108	108	108
Máx. tamanho prensagem plástico (mm)	110	110	110	110	110	110	110
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)	2.9 (M18 HB3)
Equipamento standard	-	-	3 x garras TH (16/20/32 mm)	3 x garras V (15/22/28 mm)	3 x garras U (16/20/25 mm)	3 x garras M (15/22/28 mm)	3 x mordças Geberit (15/22/28mm)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB3 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox
Referência	4933478305	4933478306	4933478307	4933478308	4933478309	4933478310	4933480904
Código EAN	4058546344825	4058546344832	4058546344986	4058546344993	4058546345006	4058546345013	4058546411893



Tecnologia ONE-KEY™



Uso com apenas uma mão



Indicador de pressão FORCE LOGIC™

## M18 BLHPT

### PRENSADORA HIDRÁULICA SEM ESCOVAS M18™ FORCE LOGIC™

**M18**
**FORCELOGIC™**

- Novo motor compacto sem escovas na gama de prensadoras FORCE LOGIC™ garante conexões 10% mais rápidas com 20% maior autonomia
- Design em linha muito compacto com 13% menos peso
- Pode ser operada com apenas 1 mão em aplicações acima da cabeça e em espaços confinados
- O sistema electrónico de proteção REDLINK™ na ferramenta e na bateria garante a maior durabilidade da sua classe
- Comunicação entre a bateria e ferramenta. A ferramenta não dá início à operação se a bateria não tiver carga suficiente para terminar. Uma pré-verificação da bateria assegura se existe carga suficiente para terminar cada operação
- Indicador de pressão FORCE LOGIC™ garante confirmação visual de uma conexão de qualidade
- FORCE LOGIC™ grande fiabilidade durante toda a vida útil: 40,000 ciclos entre inspeções de calibração -A ferramenta continuará a funcionar após atingir os 40,000 ciclos
- Inspeções de calibração: o sistema electrónico avançado FORCE LOGIC™ conta os ciclos e avisa o utilizador quando se atingirem os limites para calibração
- Indicador de carga de bateria e luz LED incorporados
- Motor sem escovas, baterias REDLITHIUM™ e o sistema electrónico de proteção REDLINK™ que fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™. As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua eletrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil



	M18 BLHPT-0C	M18 BLHPT-202C	M18 BLHPT-202C M-SET	M18 BLHPT-202C V-SET	M18 BLHPT-202C TH-SET	M18 BLHPT-202C U-SET	M18 BLHPT-202C Geberit Mapress Set
Força de prensagem (kN)	32	32	32	32	32	32	32
Máx. tamanho prensagem metal (mm)	108	108	108	108	108	108	108
Máx. tamanho prensagem plástico (mm)	110	110	110	110	110	110	110
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2.0 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)	2.9 (M18 B2)
Equipamento standard	-	-	3 garras M (15/22/28 mm)	3 garras V (15/22/28 mm)	3 garras TH (16/20/32 mm)	3 garras U (16/20/25 mm)	3 x mordças Geberit (15/22/28mm)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox
Referência	4933478248	4933451132	4933451133	4933451134	4933451135	4933451136	4933480903
Código EAN	4058546344252	4002395138012	4002395138029	4002395138036	4002395138043	4002395138050	4058546411886



Design em linha mais compacto



Operada com apenas 1 mão



Indicador de pressão FORCE LOGIC™

## M18 BLHPTXL

### EXPANDIDORA DE TUBO M18™ FORCE LOGIC™ XL

**M18**
**FORCELOGIC™**

- O novo motor compacto sem escovas presente nas ferramentas FORCE LOGIC™ proporciona expansões até 10% mais rápidas e 20% mais autonomia
- Indicador FORCE LOGIC™: proporciona uma confirmação visual quando o processo é realizado com sucesso
- Expande até 108 mm em cobre, aço C e aço inoxidável e até 4" em tubo de aço
- Pode ser facilmente operada com apenas uma mão para aplicações sobre a cabeça ou em espaços reduzidos
- Comprimento do curso ajustável para personalizar de acordo com a aplicação
- FORCE LOGIC™, fiabilidade de longa duração: sem limite de expansões até ao momento de manutenção (3 anos)
- Ciclo automático de rotação, para garantir uma expansão correta
- Comunicação bateria - ferramenta: impede o funcionamento se a bateria tiver pouca carga. Garante que tem carga suficiente para completar a operação
- Indicador de carga de bateria e luz LED incorporados
- Motor sem escovas, baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK™ que fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™



	M18 BLHPTXL-0P	M18 BLHPTXL-502P
Força de prensagem (kN)	32	32
Máx. tamanho de prensagem em aço doce e aço inoxidável (mm)	108	108
Máx. tamanho de prensagem em tubo composto (mm)	110	110
Máx. tamanho de prensagem em cobre (mm)	108	108
Máx. tamanho de prensagem em aço (Polegadas)	102	102
Peso com bateria (EPTA) (kg)	3.9 (M18 B5)	3.9 (M18 B5)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Caixa PACKOUT™	2 x M18 B5 Baterias, M12-18 C Carregador, Caixa PACKOUT™
Referência	4933479440	4933479441
Código EAN	4058546372347	4058546372354



Até 108 mm em cobre, aço C, aço inoxidável e 4" em tubo de aço



Indicador de pressão FORCE LOGIC™



Ciclo automático de rotação

## M12 HPT

### PRENSADORA HIDRÁULICA SUB COMPACTA M12™ FORCE LOGIC™

**M12**
**FORCELOGIC™**

- A prensadora mais pequena e leve do mercado - pesa apenas 1.8 kg para maior conforto do utilizador.
- Proteção contra sobrecargas REDLINK™ na ferramenta e bateria proporciona a maior durabilidade do sistema na sua categoria
- Design patenteado permite trabalhar com apenas uma mão mesmo em locais de difícil acesso
- Comunicação bateria-ferramenta: impede o funcionamento se a bateria tiver pouca carga. Garante que tem sempre carga para completar cada operação
- Sistema eletrónico avançado conta os ciclos e avisa o utilizador quando a ferramenta necessita de ser calibrada
- Fiabilidade FORCE LOGIC™: Sem limitação do ciclo de prensagem dentro do intervalo de manutenção de 3 anos
- Indicador de pressão - garante confirmação visual de uma ligação de qualidade
- Fiabilidade - 40,000 ciclos de uso entre qualquer operação de calibragem - a máquina não pára de trabalhar após atingir os 40,000 ciclos
- Gama de pressão incrível até 35mm em metal e 40mm em tubos compostos
- Monitorização individual das células da bateria otimiza a autonomia e garante a durabilidade da bateria
- Indicador de carga de bateria
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil
- Sistema de baterias flexível - trabalha com baterias MILWAUKEE® M12™



	M12 HPT-0C	M12 HPT-202C	M12 HPT-202C M-SET	M12 HPT-202C V-SET	M12 HPT-202C V-SET2	M12 HPT-202C TH-SET	M12 HPT-202C U-SET	M12 HPT-202C Geberit Mapress Set
Força de prensagem (kN)	19	19	19	19	19	19	19	19
Máx. tamanho de prensagem metal (mm)	35	35	35	35	35	35	35	35
Máx. tamanho de prensagem plástico (mm)	40	40	40	40	40	40	40	40
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)	1.8 (M12 B2)
Equipamento standard	-	-	3 x garras perfil M (15/22/28 mm)	3 x garras perfil V (15/22/28 mm)	3 garras perfil V (14/16/22 mm)	3 x garras perfil TH (16/20/26 mm)	3 x garras perfil U (15/22/28 mm)	3 x garras Mapress
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933478247	4933443085	4933443095	4933443100	4933459382	4933443105	4933443110	4933480902
Código EAN	4058546344245	4002395003037	4002395003044	4002395003051	4058546010430	4002395003068	4002395003075	4058546411879



Utilização com apenas 1 mão



Cabeçal que roda 360°



Indicador de pressão correta

## PINÇAS DE PRENSAR

As pinças de prensar M12™ e M18™ FORCE LOGIC™ estão fabricadas de acordo com os mais elevados padrões de qualidade e durabilidade na indústria. Concebidas para uma abertura fácil com apenas um dedo, estas pinças quando utilizadas com as prensadoras M12™ e M18™ FORCE LOGIC™ representam uma solução de prensagem para tubos até 108 mm. Estão desenhadas para garantir conexões de qualidade.



Tipo de Garra	Dim. Nominal	M12 HPT			M18 BLHPT			M18 BLHPTXL		
		Descrição	Referência	Código EAN	Descrição	Referência	Código EAN	Descrição	Referência	Código EAN
MP	1/2"	-	-	-	J18-MP1/2"	4932479442	4058546372361	J18-MP1/2"	4932479442	4058546372361
	3/4"	-	-	-	J18-MP3/4"	4932479443	4058546372378	J18-MP3/4"	4932479443	4058546372378
	1"	-	-	-	J18-MP1"	4932479444	4058546372385	J18-MP1"	4932479444	4058546372385
	1 1/4"	-	-	-	J18-MP1 1/4"	4932479445	4058546372392	J18-MP1 1/4"	4932479445	4058546372392
	1 1/2"	-	-	-	J18-MP1 1/2"	4932479446	4058546372408	J18-MP1 1/2"	4932479446	4058546372408
	2"	-	-	-	J18-MP2"	4932479447	4058546372415	J18-MP2"	4932479447	4058546372415
	2 1/2"	-	-	-	-	-	-	RJ18XL-MP2 1/2"	4932479448	4058546372422
	3"	-	-	-	-	-	-	Necessita adaptador RJAXL-1	-	-
	4"	-	-	-	-	-	-	RJ18XL-MP3"	4932479449	4058546372439
	M	12	J12-M12	4932430243	4002395379040	J18-M12	4932430244	4002395379057	J18-M12	4932430244
15		J12-M15	4932430245	4002395379064	J18-M15	4932430246	4002395379071	J18-M15	4932430246	4002395379071
18		J12-M18	4932430247	4002395379088	J18-M18	4932430248	4002395379095	J18-M18	4932430248	4002395379095
22		J12-M22	4932430249	4002395379101	J18-M22	4932430250	4002395379118	J18-M22	4932430250	4002395379118
28		J12-M28	4932430251	4002395379125	J18-M28	4932430252	4002395379132	J18-M28	4932430252	4002395379132
35		J12-M35	4932430253	4002395379149	J18-M35	4932430254	4002395379156	J18-M35	4932430254	4002395379156
42		-	-	-	RJ18-M42	4932430255	4002395379163	RJ18-M42	4932430255	4002395379163
54		-	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-
76.1		-	-	-	RJ18-M54	4932430256	4002395379170	RJ18-M54	4932430256	4002395379170
88.9		-	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-
V	12	J12-V12	4932430260	4002395379217	J18-V12	4932430261	4002395379224	J18-V12	4932430261	4002395379224
	14	J12-V14	4932451660	4002395273423	J18-V14	4932471086	4058546287146	J18-V14	4932471086	4058546287146
	15	J12-V15	4932430262	4002395379231	J18-V15	4932430263	4002395379248	J18-V15	4932430263	4002395379248
	16	J12-V16	4932451661	4002395273430	J18-V16	4932471087	4058546287153	J18-V16	4932471087	4058546287153
	18	J12-V18	4932430264	4002395379255	J18-V18	4932430265	4002395379262	J18-V18	4932430265	4002395379262
	22	J12-V22	4932430266	4002395379279	J18-V22	4932430267	4002395379286	J18-V22	4932430267	4002395379286
	28	J12-V28	4932430268	4002395379293	J18-V28	4932430269	4002395379309	J18-V28	4932430269	4002395379309
	35	J12-V35	4932430270	4002395379316	J18-V35	4932430271	4002395379323	J18-V35	4932430271	4002395379323
	42	-	-	-	RJ18-V42	4932430272	4002395379330	RJ18-V42	4932430272	4002395379330
	54	-	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-
TH	14	J12-TH14	4932430274	4002395379354	J18-TH14	4932430275	4002395379361	J18-TH14	4932430275	4002395379361
	16	J12-TH16	4932430276	4002395379378	J18-TH16	4932430277	4002395379385	J18-TH16	4932430277	4002395379385
	18	J12-TH18	4932430278	4002395379392	J18-TH18	4932430279	4002395379408	J18-TH18	4932430279	4002395379408
	20	J12-TH20	4932430280	4002395379415	J18-TH20	4932430281	4002395379422	J18-TH20	4932430281	4002395379422
	25	J12-TH25	4932430282	4002395379439	J18-TH25	4932430283	4002395380169	J18-TH25	4932430283	4002395380169
	26	J12-TH26	4932430283	4002395379446	J18-TH26	4932430284	4002395379453	J18-TH26	4932430284	4002395379453
	32	J12-TH32	4932430285	4002395379460	J18-TH32	4932430286	4002395379477	J18-TH32	4932430286	4002395379477
	40	J12-TH40	4932430287	4002395379484	RJ18-TH40	4932430288	4002395379491	RJ18-TH40	4932430288	4002395379491
	50	-	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-
	63	-	-	-	RJ18-TH63	4932430290	4002395379514	RJ18-TH63	4932430290	4002395379514
U	14	J12-U14	4932430291	4002395379521	J18-U14	4932430292	4002395379538	J18-U14	4932430292	4002395379538
	16	J12-U16	4932430293	4002395379545	J18-U16	4932430294	4002395379552	J18-U16	4932430294	4002395379552
	18	J12-U18	4932430295	4002395379569	J18-U18	4932430296	4002395379576	J18-U18	4932430296	4002395379576
	20	J12-U20	4932430297	4002395379583	J18-U20	4932430298	4002395379590	J18-U20	4932430298	4002395379590
	25	J12-U25	4932430299	4002395379606	J18-U25	4932430300	4002395379613	J18-U25	4932430300	4002395379613
	32	J12-U32	4932430301	4002395379620	J18-U32	4932430302	4002395379637	J18-U32	4932430302	4002395379637
	40	J12-U40	4932430303	4002395379644	RJ18-U40	4932430304	4002395379651	RJ18-U40	4932430304	4002395379651
	50	-	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-	Necessita adaptador RJA-1	-	-
	63	-	-	-	RJ18-U63	4932430306	4002395379675	RJ18-U63	4932430306	4002395379675
	ACz	12	J12-ACz 12	4932459388	4058546010492	-	-	-	-	-
16		J12-ACz 16	4932459389	4058546010508	-	-	-	-	-	-
20		J12-ACz 20	4932459390	4058546010515	-	-	-	-	-	-
25		J12-ACz 25	4932459391	4058546010522	-	-	-	-	-	-
16		J12-G16	4932464217	4058546221621	J18-G16	4932464544	4058546224899	J18-G16	4932464544	4058546224899
G	20	J12-G20	4932464218	4058546221638	J18-G20	4932464545	4058546224905	J18-G20	4932464545	4058546224905
	26	J12-G26	4932464219	4058546221645	J18-G26	4932464546	4058546224912	J18-G26	4932464546	4058546224912
	32	J12-G32	4932464220	4058546221652	J18-G32	4932464547	4058546224929	J18-G32	4932464547	4058546224929
	40	J12-G40	4932464221	4058546221669	J18-G40	4932464548	4058546224936	J18-G40	4932464548	4058546224936
	50	-	-	-	J18-G50	4932464549	4058546224943	J18-G50	4932464549	4058546224943
Adaptadores		-	-	-	RJA-1	4932479451	4058546372453	RJAXL-1	4932479451	4058546372453
		-	-	-	RJAV-2	4932479604	4058546373986	RJAXL-2	4932479452	4058546372460

## GARRAS GEBERIT MAPRESS

- Garras para Geberit Mapress
- Sistema aprovado para prensagens Geberit
- Garras mais duradouras e sem necessidade de manutenção ou verificação



Compatível com	Descrição	Para fabricante de tubo	Dim. Nominal	Diâmetro de tubo	Tipo de Garra	Referência	Código EAN
M12 HPT	J12-M12 Geberit	Geberit: Mapress	12	12 mm	M	4932480879	4058546411640
	J12-M15 Geberit	Geberit: Mapress	15	15 mm	M	4932480880	4058546411657
	J12-M18 Geberit	Geberit: Mapress	18	18 mm	M	4932480881	4058546411664
	J12-M22 Geberit	Geberit: Mapress	22	22 mm	M	4932480882	4058546411671
	J12-M28 Geberit	Geberit: Mapress	28	28 mm	M	4932480883	4058546411688
M18 BLHPT, M18 ONEBLHPT	J12-M35 Geberit	Geberit: Mapress	35	35 mm	M	4932480884	4058546411695
	J18-M12 Geberit	Geberit: Mapress	12	12 mm	M	4932480885	4058546411701
	J18-M15 Geberit	Geberit: Mapress	15	15 mm	M	4932480886	4058546411718
	J18-M18 Geberit	Geberit: Mapress	18	18 mm	M	4932480887	4058546411725
	J18-M22 Geberit	Geberit: Mapress	22	22 mm	M	4932480888	4058546411732
	J18-M28 Geberit	Geberit: Mapress	28	28 mm	M	4932480889	4058546411749
	J18-M35 Geberit	Geberit: Mapress	35	35 mm	M	4932480890	4058546411756

## GARRAS GEBERIT MEPLA

- Garras para Geberit Mepla e Mepla Therm
- Sistema aprovado para prensagens Geberit
- Garras mais duradouras e sem necessidade de manutenção ou verificação



Compatível com	Descrição	Para fabricante de tubo	Dim. Nominal	Diâmetro de tubo	Tipo de Garra	Referência	Código EAN
M12 HPT	J12-G16 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	16	16 mm	G	4932480891	4058546411763
	J12-G20 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	20	20 mm	G	4932480892	4058546411770
	J12-G26 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	26	26 mm	G	4932480893	4058546411787
	J12-G32 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	32	32 mm	G	4932480894	4058546411794
	J12-G40 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	40	40 mm	G	4932480895	4058546411800
M18 BLHPT, M18 ONEBLHPT	J18-G16 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	16	16 mm	G	4932480896	4058546411817
	J18-G20 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	20	20 mm	G	4932480897	4058546411824
	J18-G26 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	26	26 mm	G	4932480898	4058546411831
	J18-G32 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	32	32 mm	G	4932480899	4058546411848
	J18-G40 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	40	40 mm	G	4932480900	4058546411855
	J18-G50 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	50	50 mm	G	4932480901	4058546411862

## ANÉIS GEBERIT MEPLA

- Anéis Geberit Mepla



Compatível com	Descrição	Para fabricante de tubo	Dim. Nominal	Diâmetro de tubo	Marcas de tubo	Tipo de Garra	Referência	Código EAN
M18 BLHPT, M18 HPT	RJ18-G63 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	63	63 mm	Geberit: Mepla, Mepla Therm	G	4932480966	4058546412517
	RJ18-G75 Geberit	Geberit: Mepla & Mepla Therm	75	75 mm	Geberit: Mepla, Mepla Therm	G	4932480967	4058546412524

## GARRAS GEBERIT FLOWFIT

- Garras para Geberit FlowFit
- Sistema aprovado para prensagens Geberit
- Garras mais duradouras e sem necessidade de manutenção ou verificação



## M18 FPT2 | ROSCADORA M18™ ONE-KEY™ FORCE LOGIC™ 2"

- A primeira roscadora de 18V de 2" alimentada a bateria no mercado que é totalmente compatível com cunhos da concorrência. Capacidade para tubos de 1/8" a 2"
- Característica exclusiva MILWAUKEE®: roscadora com sistema anti-recoil AUTO-STOP™ que deteta o encravamento e pára a ferramenta para proporcionar ao utilizador maior segurança
- Compatível com a roscadora Ridgid 12-R, com adaptador MILWAUKEE®FPT2AK-RI, para Ridgid 11-R MILWAUKEE® FPT2AK-RE, para Rems Quick Change e MILWAUKEE® FPT2AK-RO para Rothenberger SUPER CUT
- Selector de velocidade: velocidade 0-29rpm para tubo de 1-1/4" a 2" e velocidade 0-41rpm para tubo 1/8" - 1" para uma roscagem otimizada em diferentes tamanhos
- Autonomia para um dia inteiro de trabalho com apenas uma carga de bateria. Fornece mais de 25 roscagens em tubo de 2" e mais de 60 em tubo de 1/2" com uma bateria M18™ de 12.0 Ah
- O punho lateral impede que fique agarrado com o cabeçal rotativo, antes ou durante o processo de roscagem



## M18 FUEL

	M18 FPT2-0C	M18 FPT2-121C
Seleção de velocidade	2	2
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 29/ 0 - 41	0 - 29/ 0 - 41
Tipo de encaixe (mm)	3.2 - 52 / 1/8" - 2"	3.2 - 52 / 1/8" - 2"
Equipamento standard	1x braço de suporte	1x braço de suporte
Peso com bateria (EPTA) (kg)	11.3 (M18 HB12)	11.3 (M18 HB12)
Equipamento standard	1x braço de suporte	1x braço de suporte
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	1 x M18 HB12 Bateria, M12-18 FC Carregador, Kitbox
Referência	4933478596	4933478597
Código EAN	4058546347895	4058546347901

## M18 FPT114 | ROSCADORA M18 FUEL™ ONE-KEY™ 1/4"

- Ampla capacidade de roscagem de 1/8" até 1 1/4"
- Solução exclusiva da MILWAUKEE®, roscadora de tubo com AUTOSTOP™, pára a ferramenta quando deteta um encravamento, aumentando a segurança do utilizador
- O peso ligeiro e o tamanho compacto permitem uma utilização conveniente em tubos instalados, mesmo em espaços estreitos
- Compatível com as novas matrizes para FPT114H e matrizes Ridgid 11R até 1 1/4"
- Até 50 roscas em tubo de 3/4" com uma bateria M18™ HIGH OUTPUT™ de 8.0Ah
- Punho lateral que não permite qualquer envolvimento com a matriz antes ou durante o processo de roscagem
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excecionais no local de trabalho
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário baseada na nuvem. O ONE-KEY™ permite bloquear remotamente as suas máquinas e descarregar relatórios relativos à atividade da ferramenta, imprescindíveis para trabalhos de precisão



## M18 FUEL

	M18 FPT114-0C	M18 FPT114-802C	M18 FPT114-802CA
Seleção de velocidade	1	1	1
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 35	0 - 35	0 - 35
Tamanho da rosca (polegadas)	1/8" - 1 1/4"	1/8" - 1 1/4"	1/8" - 1 1/4"
Peso com bateria (EPTA) (kg)	5.9 (M18 HB8)	5.9 (M18 HB8)	5.9 (M18 HB8)
Inclui cabeçais	-	-	4x cabeçais de liga BSPT (1/2/3/4"/17/11/4")
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	2 x M18 HB8 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox	2 x M18 HB8 Baterias, M12-18 FC Carregador, Kitbox
Referência	4933480220	4933479420	4933479421
Código EAN	4058546405052	4058546372149	4058546372156

## MPS SUPORTE PARA TUBOS

- O primeiro suporte para tubos do mundo, que é desdobrável, o que permite um transporte mais fácil e um armazenamento mais eficiente
- Capaz de fixar materiais, tais como tubo, calha, perfil, ferro angulado e outros materiais, até 165 mm ou 6"
- O suporte para tubos MILWAUKEE® pode ser utilizado com roscadoras, rebarbadoras, serras de fita, serras circulares para metal, entre outras ferramentas
- Prateleira removível permitindo ao utilizador colocá-la ou removê-la de acordo com as suas necessidades
- Disponíveis abraçadeiras para diferentes tipos de materiais. MPS-SSJ para aço inoxidável e MPS-NCJ para materiais macios, tais como o pvc. A abraçadeira MPS-RJ, fornecida com o suporte para tubos, é para uso universal



	MPS
Peso (kg)	22.7
Referência	4933472022
Código EAN	4058546324186

## ACESSÓRIOS PARA BANCO DE TRABALHO PARA TUBOS

	Referência	Código EAN	
Mordças de aço originais MILWAUKEE®	4932478923	4058546362058	
Mordças revestidas com neopreno MILWAUKEE®	4932478924	4058546362065	
Mordças de aço inoxidável MILWAUKEE®	4932478925	4058546362072	
Bandeja inferior removível MILWAUKEE®	4932478926	4058546362089	

## PENTES PARA ROSCADORAS

- Pentes para rosca de alto desempenho garantem rosca perfeitas e um desempenho duradouro em combinação com as rosca MILWAUKEE®
- Estão disponíveis em dois tipos de geometrias de rosca: BSPT (British Standard Pipe Taper) e NPT (National Taper Pipe)
- Estão disponíveis em dois tipos diferentes: em liga para um desempenho duradouro em tubos pretos e galvanizados e HS para um melhor desempenho em tubos de aço inoxidável
- Um conjunto contém 4 pentes de rosca de corte únicas que são necessárias para equipar um cabeçal



Nome: Variante de modelo	Tipo	Tamanho da rosca (polegadas)	Referência	Código EAN
FPTD 1/2" NPT HS	NPT HS	1/2	48361107	045242608713
FPTD 3/4" NPT HS	NPT HS	3/4	48361108	045242608720
FPTD 1" NPT HS	NPT HS	1	48361109	045242608737
FPTD 1-1/4" NPT HS	NPT HS	1 1/4	48361110	045242608744
FPTD 1-1/2" NPT HS	NPT HS	1 1/2	48361111	045242608751
FPTD 2" NPT HS	NPT HS	2	48361112	045242608768
FPTD 1/2" BSPT Alloy	Liga BSPT	1/2	4932480227	4058546405120
FPTD 3/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	3/4	4932480228	4058546405137
FPTD 1" BSPT Alloy	Liga BSPT	1	4932480229	4058546405144
FPTD 1-1/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	1 1/4	4932480230	4058546405151
FPTD 1-1/2" BSPT Alloy	Liga BSPT	1 1/2	4932480231	4058546405168
FPTD 2" BSPT Alloy	Liga BSPT	2	4932480232	4058546405175
FPTD 1/2" BSPT HS	BSPT HS	1/2	4932480233	4058546405182
FPTD 3/4" BSPT HS	BSPT HS	3/4	4932480234	4058546405199
FPTD 1" BSPT HS	BSPT HS	1	4932480235	4058546405205
FPTD 1-1/4" BSPT HS	BSPT HS	1 1/4	4932480236	4058546405212
FPTD 1-1/2" BSPT HS	BSPT HS	1 1/2	4932480237	4058546405229
FPTD 2" BSPT HS	BSPT HS	2	4932480238	4058546405236

## CABEÇAIS PARA ROSCADORAS

- Até 50% mais ligeiras do que os cabeçais da concorrência
- Tamanhos desde 1/2" até 2"
- Os cabeçais incluem um conjunto de pentes de liga BSPT



Nome: Variante de modelo	Tipo	Tamanho da rosca (polegadas)	Adequado	Referência	Código EAN
FPT2H 1/2" BSPT Alloy	Liga BSPT	1/2	M18 FPT2	4932480239	4058546405243
FPT2H 3/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	3/4	M18 FPT2	4932480240	4058546405250
FPT2H 1" BSPT Alloy	Liga BSPT	1	M18 FPT2	4932480241	4058546405267
FPT2H 1-1/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	1 1/4	M18 FPT2	4932480242	4058546405274
FPT2H 1-1/2" BSPT Alloy	Liga BSPT	1 1/2	M18 FPT2	4932480243	4058546405281
FPT2H 2" BSPT Alloy	Liga BSPT	2	M18 FPT2	4932480244	4058546405298
FPT114H 1/2" BSPT Alloy	Liga BSPT	1/2	M18 FPT114	4932480245	4058546405304
FPT114H 3/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	3/4	M18 FPT114	4932480246	4058546405311
FPT114H 1" BSPT Alloy	Liga BSPT	1	M18 FPT114	4932480247	4058546405328
FPT114H 1-1/4" BSPT Alloy	Liga BSPT	1 1/4	M18 FPT114	4932480248	4058546405335
FPT2HK BSPT Alloy	Liga BSPT	1/2, 3/4, 1", 1 1/4, 1 1/2, 2"	M18 FPT2	4932480249	4058546405342
FPT114HK BSPT Alloy	Liga BSPT	1/2, 3/4, 1", 1 1/4"	M18 FPT114	4932480250	4058546405359

## M12 PCSS

### CORTADORA DE TUBOS INOX M12™ RAPTOR™

**M12**

- A cortadora de tubos M12™ RAPTOR™ da MILWAUKEE® é a primeira cortadora de 12V do mundo capaz de cortar tubos instalados de aço inoxidável, aço C e cobre, de 12 a 28mm
- Alto desempenho com uma velocidade de 500rpm corta tubo de aço inoxidável de 28mm em menos de 30 segundos
- Até 90 cortes em aço inoxidável de 15mm com um bateria M12™ de 2.0Ah
- Mecanismo de corte de bloqueio automático corta tubos instalados com uma abertura de apenas 40mm
- Garras de ajuste automático ajustam-se ao tamanho do tubo
- Capaz de cortar aço inoxidável, aço C e cobre nos tamanhos 12 - 15 - 18 - 22 - 28mm
- Extremidade frontal totalmente metálica- cabeça de corte resistente à ferrugem e à corrosão e sistema de drenagem interna tornam a ferramenta resistente à água
- Janela de visualização para o mecanismo de corte com luz integrada, permite ao utilizador cortar o tubo com precisão
- Indicador de carga de bateria e luz LED incorporados
- Motor premium de 4 pólos com escovas, bateria REDLITHIUM™ e sistema eletrónico de proteção REDLINK™ fornecem potência, autonomia e durabilidade
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M12™



	M12 PCSS-0	M12 PCSS-202C
Velocidade em vazio (rpm)	380	380
Diâmetro do tubo (mm)	12, 15, 18, 22, 28	12, 15, 18, 22, 28
Mínimo espaço para corte de tubos (mm)	40	40
Comprimento total (mm)	362	362
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1.5 (M12 B2)	1.5 (M12 B2)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933479241	4933479242
Código EAN	4058546370350	4058546370367



VEJA NO NOSSO YOUTUBE

### C12 PC | CORTADORA DE TUBOS DE COBRE SUB COMPACTA M12™

**M12**

- Motor de elevada rentabilidade com 500rpm, corta um tubo de cobre de 12mm de diâmetro em menos de 3 segundos
- REDLINK™ - Dispositivo eletrónico de proteção na ferramenta e na bateria garante a maior durabilidade da sua classe
- Sistema de fixação permite cortar tubos já instalados
- Garras auto-ajustáveis ao diâmetro do tubo a cortar
- Cabeçal de corte resistente à oxidação
- Punho fino e revestido a borracha
- Monitorização individual das células da bateria otimiza a autonomia da ferramenta e garante maior durabilidade da bateria.
- Indicador de carga de bateria e luz LED
- Sistema de baterias flexível - trabalha com baterias MILWAUKEE® M12™



C12 PC-0	
Tubos de cobre (mm)	12, 15, 18, 22, 25, 28
Mínimo espaço para corte de tubos (mm)	80
Comprimento (mm)	360
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1.5 (M12 B2)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933411920
Código EAN	4002395236374

### C12 PPC | CORTADORA DE TUBOS PEX SUB COMPACTA M12™

**M12**

- Enorme pressão de corte - 175kg/cm<sup>2</sup>
- Proteção contra sobrecargas REDLINK™ na ferramenta e bateria proporciona a maior durabilidade do sistema na sua categoria
- Potente mecanismo que corta um tubo de PVC de 50mm em 3 segundos
- Caixa de engrenagens metálica de alto rendimento para máxima durabilidade e torque
- Interruptor de velocidade variável para um controlo de corte total
- Lâmina super afiada para cortes sem aparas
- Mecanismo de transmissão eficiente garante 200 cortes por carga da bateria
- Monitorização individual das células da bateria otimiza a autonomia da ferramenta e garante maior durabilidade
- Indicador de carga de bateria e luz LED integrados
- Sistema de baterias flexível - trabalha com baterias MILWAUKEE® M12™



C12 PPC-0	
Máx. capacidade de corte (mm)	50
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 500
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1.9 (M12 B2)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933416550
Código EAN	4002395237203

### M18 BTP | BOMBA COMPACTA DE TRANSFERÊNCIA DE ÁGUA M18™

**M18**

- Bomba de transferência de água a bateria de 18V com 3,4kg de peso, mais leve e com o mesmo rendimento de uma bomba de água com cabo
- Caudal de 1817 L/h, proporciona até 908L de água transferida com uma única carga de uma bateria M18™ 5.0Ah
- Eletrónica REDLINK™ reconhece quando a bomba deixa de bombear água e para automaticamente para evitar cavitações
- O propulsor flexível da bomba e o potente motor conseguem transferir água desde uma distância de 5.5m inferior à altura da bomba e até uma altura superior de 23m
- Encaixe BSPT de 3/4" para as mangueiras de água mais comuns, Recomenda-se uma mangueira com 19mm de diâmetro para a entrada de forma a obter o melhor rendimento
- Apenas água limpa sem impurezas
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™



M18 BTP-0	
Caudal de ar (l/h)	1817
Fluxo (l/min)	30.3
Máx. capacidade de aspiração (m)	5.5
Máx. capacidade de elevação (m)	23
Temperatura máx. da água (°C)	60
Classificação IP	IP54
Tipo de encaixe (mm)	3/4" (19 mm) Macho
Peso com bateria (EPTA) (kg)	4.1 (M18 B5)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471494
Código EAN	4058546293932

## M12 BSWP

### BOMBA DE ÁGUA SUBCOMPACTA M12™ HYDROPASS™

**M12**

- HYDROPASS™ sistema de filtro único, evita o bloqueio da entrada e permite ao utilizador bombear água em qualquer altura, independentemente dos resíduos encontrados
- Bomba mais de 2000l/hora e até 1000l com uma bateria M12™ de 6.0Ah, ideal para esvaziar fossas, sumidouros, entre outras aplicações
- Submersível até 85cm, permite aos utilizadores bombear facilmente grandes poças de água com uma altura máxima de 4,5m
- A rosca BSPT de 3/4" permite conectar mangueiras de 19mm (diâmetro interior) para um máximo fluxo
- Esta bomba é adequada apenas para água branca, cinzenta e negra
- Indicador de bateria indica a carga existente
- Motor de 4 pólos premium com escovas, bateria REDLITHIUM™ e sistema eletrónico de proteção REDLINK™ fornecem potência, autonomia e durabilidade
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M12™



	M12 BSWP-0	M12 BSWP-601
Caudal de ar (l/h)	2040	2040
Fluxo (l/min)	34	34
Máx. capacidade de elevação (m)	4.5	4.5
Temperatura máx. da água (°C)	60	60
Tipo de encaixe (mm)	3/4" (19mm) Macho	3/4" (19mm) Macho
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2.0 (M12 B6)	2.0 (M12 B6)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	1 x M12 B6 Bateria, C12 C Carregador, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933479639	4933479640
Código EAN	4058546374334	4058546374341

### 2267-40 | TERMÓMETRO DE INFRA-VERMELHOS 10:1

**M12**

- Relação 10:1 - a 10 metros de distância mede circunferência de 1m
- Gama de temperaturas de -30°C a 400°C
- Ecrã LCD para uma leitura mais fácil
- Funções simples para uma medição rápida
- Corpo protege a lente e o ecrã de impactos diretos



2267-40	
Nível de temperatura (°C)	-30 - 400
Precisão básica (%)	±2
Repetibilidade (%)	±0.08
Emissividade	0.95
Peso com bateria (EPTA) (kg)	0.30 (2 x AA)
Kit incluído	2 x AA Baterias, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933451906
Código EAN	4002395282159

**M18 ONEBLPXPL | EXPANDIDORA DE TUBO M18™ FORCE LOGIC™ UPONOR™**
**M18**

- A expandidora hidraulica ONE-KEY™ FORCE LOGIC™ é a primeira expandidora sem cabos para tubos UPONOR™ Q&E PE-Xa até DN75
- Motor sem escovas POWERSTATE™ proporciona autonomia incomparável e rápidas expansões
- Expande diâmetros DN40, DN50, DN63 e DN75 e de tubos de pressão nominal de 6 e 10 bar
- O design inteligente oferece um equilíbrio ótimo equilíbrio para conexões suspensas e é também reversível para utilização em tempos de mesa
- Cabeça auto-rotativa para expandir tubo de PEX de forma rápida e uniforme
- Ciclo automático de rotação, expande e redefine automaticamente, simplificando o processo de instalação
- O expandidor volta ao estado inicial depois de cada expansão para acelerar o trabalho
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- Produto não disponível para o mercado Português
- Motor sem escovas, baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK™ que fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais



	M18 ONEBLPXPL-502C
Curso da lâmina (mm)	55.5
Tipo de cabeçal	Auto-rotativo
Peso com bateria (EPTA) (kg)	10.1 (M18 B5)
Kit incluído	2 x M18 B5 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox
Referência	4933464299
Código EAN	405854622444

**M18 FPXP | EXPANDIDORA DE TUBO M18 FUEL™ UPONOR™**
**M18 FUEL**

- As cabeças auto-rotativas de 9,9mm a 50mm proporcionam as expansões mais precisas e com apenas uma mão
- A expandidora de tubos de 50mm a bateria mais compacta
- Compatível com todas as cabeças M12™ e M18™ existentes até 50mm
- Solução rápida para instalações Q&E de 50mm
- Duas velocidades: velocidade 1: até 32 mm, velocidade 2: 40mm ou superior
- Luz LED integrada para iluminação em condições de trabalho com pouca luminosidade
- Solução ideal para expansões de 40 e 50mm
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Produto não disponível para o mercado Português



	M18 FPXP-0C	M18 FPXP-H06502C	M18 FPXP-H10502C
Curso da lâmina (mm)	31.1	31.1	31.1
Tipo de cabeçal	Auto-rotativo	Auto-rotativo	Auto-rotativo
Inclui cabeçais	-	Cabeças de 6bar 32/40/50mm	Cabeças de 10bar 32/40/50mm
Peso com bateria (EPTA) (kg)	6.7 (M18 B5)	6.7 (M18 B5)	6.7 (M18 B5)
Baterias não incluídas,	2 x M18 B5	2 x M18 B5	2 x M18 B5
Carregador não incluído, Kitbox	18 FC Carregador, Kitbox	18 FC Carregador, Kitbox	18 FC Carregador, Kitbox
Referência	4933479436	4933479438	4933479437
Código EAN	4058546372309	4058546372323	4058546372316

**HD18 PXP | EXPANDIDORA DE TUBO M18™ UPONOR™**
**M18**

- Cabeça auto-rotativa para diâmetros de 12mm a 40mm (6 bar) e para 32mm (10bar) garante uma expansão homogênea do tubo usando apenas 1 mão
- Proteção contra sobrecargas REDLINK™ na ferramenta e bateria proporciona a maior durabilidade do sistema na sua categoria
- Mecanismo de encaixe rápido - instala sistemas Q&E de uma forma 4 x mais rápida
- Engrenagens em aço e estrutura em magnésio
- Punho robusto com design em D para um encaixe fácil de acessórios Q&E
- Monitorização individual das células da bateria otimiza a autonomia e garante maior durabilidade
- Indicador de carga da bateria
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil
- Produto não disponível para o mercado Português



	HD18 PXP-H06202C	HD18 PXP-H10202C
Curso da lâmina (mm)	25	25
Velocidade (spm)	45	45
Inclui cabeçais	16/20/25/32 mm	16/20/25/H32 mm
Tipo de cabeçal	Auto-rotativo	Auto-rotativo
Peso com bateria (EPTA) (kg)	3.5 (M18 B2)	3.5 (M18 B2)
Baterias não incluídas,	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox	2 x M18 B2 Baterias, M12-18 C Carregador, Kitbox
Carregador não incluído, Kitbox	18 C Carregador, Kitbox	18 C Carregador, Kitbox
Referência	4933441771	4933441774
Código EAN	4002395001835	4002395001842

**M12 FPXP | EXPANDIDORA SUBCOMPACTA M12 FUEL™ UPONOR® Q&E**
**M12 FUEL**

- Cabeça auto-rotativa de 9,9 mm a 32 mm (6 bar) e a 25 mm (10 bar) permite uma expansão precisa com apenas uma mão
- Mecanismo de encaixe rápido - ação simples e contínua instala sistemas Q&E até 7 segundos mais rápido
- As cabeças RAPID SEAL™ melhoram o tempo de selagem em pelo menos 20% (dependendo da temperatura ambiente)
- O gatilho de dupla ação permite expansões a partir de qualquer posição de aderência
- O desenho em ângulo reto para fácil instalação de acessórios do sistema Q&E é ideal para utilizar em espaços reduzidos
- Indicador de carga de bateria e luz LED incorporados
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- 100% compatível com as cabeças já existentes, tempo de selagem melhorado com as novas cabeças RAPID SEAL™
- Produto não disponível para o mercado Português



	M12 FPXP-0C	M12 FPXP-I10202C	M12 FPXP-I06202C
Curso da lâmina (mm)	14	14	14
Inclui cabeçais	-	10 cabeças 16 / 20 / 25 mm	6 cabeças 16 / 20 / 25 mm
Tipo de cabeçal	-	RAPID SEAL™	RAPID SEAL™
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2.2 (M12 B2)	2.2 (M12 B2)	2.2 (M12 B2)
Baterias não incluídas,	2 x M12 B2	2 x M12 B2	2 x M12 B2
Carregador não incluído, Kitbox	Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	Baterias, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933472018	4933472020	4933472021
Código EAN	4058546324148	4058546324162	4058546324179

**C12 PXP | EXPANDIDORA DE TUBO SUB COMPACTA M12™ UPONOR™**
**M12**

- Cabeça auto-rotativa para diâmetros de 12mm a 32mm (6 bar) e para 25mm (10bar) garante uma expansão homogênea do tubo usando apenas 1 mão
- Proteção contra sobrecargas REDLINK™ na ferramenta e bateria proporciona a maior durabilidade do sistema na sua categoria
- Mecanismo de encaixe rápido - instala sistemas Q&E de uma forma 4 x mais rápida
- Engrenagens metálicas
- Design angular para uma instalação mais rápida de sistema Q&E
- Monitorização individual das células da bateria otimiza a autonomia da ferramenta e garante maior durabilidade
- Indicador de carga da bateria e LED para iluminar a zona de trabalho
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil
- Produto não disponível para o mercado Português



	C12 PXP-I06202C	C12 PXP-I10202C	C12 PXP-N202C
Curso da lâmina (mm)	14	14	14
Velocidade (spm)	60	60	60
Inclui cabeçais	16/ 20/ 25 mm	16/ 20/ 25 mm	16/ 20/ 25 mm
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1.9 (M12 B2)	1.9 (M12 B2)	1.9 (M12 B2)
Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933441715	4933441730	4933441740
Código EAN	4002395002016	4002395002047	4002395002061

**CABEÇAS DE EXPANSÃO**

As cabeças de expansão Q&E são concebidas com precisão para uma expansão precisa em tubos Uponor™ PEX-a para acessórios Q&E. Apresentando a interface auto-rotativa para expandidoras Q&E da MILWAUKEE®, as cabeças não só são compatíveis com as ferramentas M12™ e M18™ ferramentas mas também com as ferramentas Uponor™. Fabricadas em aço de alta resistência, os segmentos cromados e o anel de óxido preto combinam durabilidade e resistência. Os anéis com código de cores facilitam o reconhecimento. Produto não disponível para o mercado Português



	Diâmetro do tubo (mm)	Profundidade do tubo na parede (mm)	Pressão do tubo (bar)	Adequado	Referência	Código EAN
PXP 9.9 - 144/8	9.9	1.1	4/8	M12, M18	4932430102	4002395377633
PXP 12 - 14	12	1.7/ 1.8/ 2	6-10	M12, M18	4932352716	4002395373741
PXP 15N - 14	14 / 15	2.5	6-10	M12, M18	4932352727	4002395373857
PXP 16i - 1406	16	1.5/ 1.8	6	M12, M18	4932430103	4002395377640
PXP 16i - 14	16	1.8/ 2.0/ 2.2	10	M12, M18	4932352717	4002395373758
PXP 18N - 14	17 / 18	2.5	6-10	M12, M18	4932352728	4002395373864
PXP 20i - 1406	20	1.9/ 2.0/ 2.3	6, (8 bar - Ø 2.3 mm)	M12, M18	4932352718	4002395373765
PXP 20i - 1410	20	2.8	10	M12, M18	4932352719	4002395373772
PXP 20i - 2506	20	1.9/ 2.0/ 2.3	6, (8 bar - Ø 2.3 mm)	M18	4932352733	4002395373918
PXP 20i - 2510	20	2.8	10	M18	4932352748	4002395374069
PXP 22N - 14	22	3	6-10	M12, M18	4932352729	4002395373871
PXP 25i - 1406	25	2.3	6	M12, M18	4932352720	4002395373789
PXP 25i - 1410	25	3.5	10	M12, M18	4932352721	4002395373796
PXP 25i - 2506	25	2.3	6	M18	4932352722	4002395373802
PXP 25i - 2510	25	3.5	10	M18	4932352749	4002395374076
PXP 28N - 14	28	4	6-10	M12, M18	4932352730	4002395373888
PXP 32i - 1406	32	2.9	6	M12, M18	4932352723	4002395373819
PXP 32i - 25	32	2.9/ 4.4	6-10	M18	4932352724	4002395373826
PXP 40i - 2506	40	3.7	6	M18	4932352725	4002395373833
PXP 40i - 2510	40	5.5	10	M18 FPXP	4932479581	4058546373757
PXP 40i - 5606	40	3.7	6-10	M18 BLPXPL	4932451396	4002395160884
PXP 50i - 25	50	4.6/ 6.9	6-10	M18 FPXP	4932479582	4058546373764
PXP 50i - 5606	50	4.6	6-10	M18 BLPXPL	4932451397	4002395160891
PXP 63i - 5606	63	5.8	6-10	M18 BLPXPL	4932451398	4002395158102
PXP 75i - 5606	75	6.8	6-10	M18 BLPXPL	4932451399	4002395158119
Massa lubrificante				Para lubrificação de cabeçais cónicos e cabeças de expansão	4932352726	4002395373840
Massa lubrificante				Para lubrificação do cabeçal cónico de M18 FPXP e cabeças de expansão de 40/50mm	4932479835	4058546376291

**CABEÇAS DE EXPANSÃO RAPID SEAL™**

Excelente desempenho quando utilizadas com as novas expandidoras FUEL™. Produto não disponível para o mercado Português



	Diâmetro do tubo (mm)	Profundidade do tubo na parede (mm)	Pressão do tubo (bar)	Adequado	Referência	Código EAN
FPXP 9.9-14	9.9	1.1	4-8	M12, M18	4932472150	4058546325466
FPXP 16i-14	16	1.5/ 1.8/ 2.0/ 2.2	6-10	M12, M18	4932472151	4058546325473
FPXP 20i-1406	20	1.9/ 2.0/ 2.3	6-8	M12, M18	4932472152	4058546325480
FPXP 20i-1410	20	2.8	10	M12, M18	4932472153	4058546325497
FPXP 25i-1406	25	2.3	6	M12, M18	4932472217	4058546339173
FPXP 25i-1410	25	3.5	10	M12, M18	4932472272	4058546339180
FPXP 32i-1406	32	2.9	6	M12, M18	4932472273	4058546339197



## MXF LSDP

### DESENTUPIDORA SECCIONAL MX FUEL™ COM SISTEMA POWERREDZ™

- Com o sistema POWERREDZ™ integrado um único utilizador pode carregar e descarregar a máquina do meio de transporte e também subir e descer escadas
- Tambor totalmente isolado para contenção da sujidade
- Potência para eliminar raízes até 60m
- Pedal electrónico antidesslizante combinado com travão de tambor integrado que trava electrónicamente o tambor de forma rápida para um máximo controlo e segurança do utilizador
- Capacidade máxima do tambor: 16mm x 30m ou 20mm x 30m de cabo
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- Aproveitando os pontos fortes da tecnologia FUEL™, o sistema MX FUEL™ atinge novos níveis de desempenho sem fios. Centradas nas tecnologias alimentadas a gasolina, com fio e pneumáticas, estas ferramentas proporcionam a solução perfeita sem os perigos associados a emissões, ruídos, vibrações, tropeços e manutenções complexas e dispendiosas
- Inclui cabo de 20mm x 23m e conjunto de espirais e cortantes de 9 peças

MXF LSDP-301	
Velocidade em vazio (rpm)	200
Capacidade de drenagem [mm]	75 - 200
Diâm. espiral (mm)	20
Comp. espiral (m)	23
Peso com bateria (EPTA) (kg)	56.6 (MXF CP203)
Equipamento standard	Inclui cabo de 20mm x 23m e conjunto de espirais e cortantes de 9 peças
Kit incluído	1 x MXF CP203 Bateria, MXF C Carregador, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471851
Código EAN	4058546297503



### M18 FFSDC16 | DESENTUPIDOR 16MM M18 FUEL™

- Motor sem escovas POWERSTATE™ garante máxima potência
- O sistema inteligente REDLINK PLUS™ garante a mais avançada proteção digital contra sobrecargas na máquina e na bateria maximizando a rentabilidade sob carga
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Alças reforçadas para facilitar o transporte
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Pedal electrónico com revestimento anti-deslizante para maior durabilidade
- Tambor totalmente isolado para maior proteção
- Tambor SWITCH PACK™ com cabo 16mm x 15m
- Local para guardar acessórios
- Fornecida com: dispositivo para levar às costas, 2 tambores, 2 cabos 16mmx15m, 1 cortante e 1 ferramenta de remoção
- Aceita cabos de outras marcas



	M18 FFSDC16-0	M18 FFSDC16-502
Velocidade em vazio (rpm)	250	250
Capacidade de drenagem [mm]	32 - 75	32 - 75
Diâm. espiral (mm)	16	16
Comp. espiral (m)	15	15
Peso com bateria (EPTA) (kg)	13.4 (M18 B5)	13.4 (M18 B5)
Equipamento standard	1 x conjunto mochila, 2 x tambores, 2 cabos 16mm x 15m, 1 x conjunto de acessórios	1 x conjunto mochila, 2 x tambores, 2 cabos 16mm x 15m, 1 x conjunto de acessórios
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	2 x M18 B5 Baterias, M12-18 FC Carregador, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933459709	4933459710
Código EAN	4058546028817	4058546028824

## ACESSÓRIOS PARA SISTEMA DE AUTO ALIMENTAÇÃO

	SAF	GHSAF	BPSAF
Descrição	Alimentação automática para M18 FFSDC	Mangueira guia para SWITCH PACK™ para utilizar com sistema de auto alimentação	Base de auto alimentação para SWITCH PACK™ de M18 FFSDC
Referência	4932471993	4932471994	4932478225
Código EAN	4058546298920	4058546298937	4058546344023

### M18 FFSDC13 | DESENTUPIDOR 13MM M18 FUEL™

- O motor MILWAUKEE™ sem escovas POWERSTATE™ garante máxima potência
- O sistema inteligente REDLINK PLUS™ garante a mais avançada proteção digital contra sobrecargas na máquina e na bateria maximizando a rentabilidade sob carga
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Alças reforçadas para facilitar o transporte
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Pedal electrónico com revestimento anti-deslizante para maior durabilidade
- Tambor totalmente isolado para maior proteção
- Tambor SWITCH PACK™ com cabo 13mm x 15m
- Local para guardar acessórios
- Fornecida com: dispositivo para levar às costas, 2 tambores, 2 cabos 13mmx15m, 1 cortante e 1 ferramenta de remoção



M18 FFSDC13-0	
Velocidade em vazio (rpm)	250
Capacidade de drenagem [mm]	50 - 110
Diâm. espiral (mm)	13
Comp. espiral (m)	15
Peso com bateria (EPTA) (kg)	13.4 (M18 B5)
Equipamento standard	1 x dispositivo para levar às costas, 2 x tambores, 2 x cabos 13mmx15m, 1 x cortante e 1 x ferramenta de remoção
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933459708
Código EAN	4058546028800

### M18 FFSDC10 | DESENTUPIDOR 10MM M18 FUEL™

- Motor sem escovas POWERSTATE™ garante máxima potência
- O sistema inteligente REDLINK PLUS™ garante a mais avançada proteção digital contra sobrecargas na máquina e na bateria maximizando a rentabilidade sob carga
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Alças reforçadas para facilitar o transporte
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Pedal electrónico com revestimento anti-deslizante para maior durabilidade
- Tambor totalmente isolado para maior proteção
- Tambor SWITCH PACK™ com cabo 8 mm x 23 m
- Local para guardar acessórios
- Fornecida com: dispositivo para levar às costas, 2 tambores, 2 cabos 16mmx15m, 1 cortante e 1 ferramenta de remoção
- Aceita cabos de outras marcas



M18 FFSDC10-0	
Velocidade em vazio (rpm)	250
Capacidade de drenagem [mm]	32 - 75
Diâm. espiral (mm)	10
Comp. espiral (m)	15
Peso com bateria (EPTA) (kg)	13.4 (M18 B5)
Equipamento standard	1 x dispositivo para levar às costas, 2 x tambores, 2 x cabos, 16mmx15m, 1 x cortante e 1 x ferramenta de remoção
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933459707
Código EAN	4058546028794

### M18 FDCPF10 | ALIMENTADOR PARA DESENTUPIDOR 10 MM M18 FUEL™

- Alimentação de velocidade variável (0 - 25 cm/seg)
- O sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ na ferramenta e na bateria garante a maior durabilidade da sua classe e melhora a prestação sob carga
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- Design com pegas deslizantes para fácil operação
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Sistema inteligente REDLINK PLUS™ garante a mais avançada proteção digital contra sobrecargas na ferramenta e bateria e melhora o desempenho da ferramenta sob carga
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- O tambor completamente fechado e a base plana proporcionam maior proteção, posições de agarre ilimitadas, melhor controlo e maior ergonomia para alimentação manual
- Versatilidade sem fio - mais portátil, sem fios, mais seguro



	M18 FDCPF10-0C	M18 FDCPF10-201C
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 600	0 - 600
Capacidade de drenagem [mm]	32 - 75	32 - 75
Diâm. espiral (mm)	10	10
Comp. espiral (m)	10.6	10.6
Capacidade do balde (l)	23	23
Peso com bateria (EPTA) (kg)	6.9 (M18 B2)	6.9 (M18 B2)
Equipamento standard	cabo 10 mm x 10.5 m (48532675), conjunto 5 pc (48532685)	cabo 10 mm x 10.5 m (48532675), conjunto 5 pc (48532685)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Balde	1 x M18 B2 Bateria, M12-18 FC Carregador, Balde
Referência	4933459684	4933459685
Código EAN	4058546028565	4058546028572

### M18 FDCPF8 | ALIMENTADOR PARA DESENTUPIDOR 8MM M18 FUEL™

- Alimentação de velocidade variável (0 - 25 cm/seg)
- O sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ na ferramenta e na bateria garante a maior durabilidade da sua classe e melhora a prestação sob carga
- As baterias REDLITHIUM™ com uma qualidade de construção superior, eletrónica e desempenho sem falhas oferecem mais autonomia e mais trabalho durante a vida útil bateria
- Design com pegas deslizantes para fácil operação
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema eletrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Sistema inteligente REDLINK PLUS™ garante a mais avançada proteção digital contra sobrecargas na ferramenta e bateria e melhora o desempenho da ferramenta sob carga
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- O tambor completamente fechado e a base plana proporcionam maior proteção, posições de agarre ilimitadas, melhor controlo e maior ergonomia para alimentação manual
- Versatilidade sem fio - mais portátil, sem fios, mais seguro



M18 FDCPF8-0C	
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 600
Capacidade de drenagem [mm]	32 - 75
Diâm. espiral (mm)	8
Comp. espiral (m)	15
Capacidade do balde (l)	23
Peso com bateria (EPTA) (kg)	6.9 (M18 B2)
Equipamento standard	Espirais de 8mm x 10.6m (48532673)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Balde
Referência	4933459683
Código EAN	4058546028558

**ACESSÓRIOS PARA DESENTUPIDORAS**

Descrição	Para desentupidoras M12BDC6, M12 BDC8	Para desentupidoras M18 FDCPF8, M18 FDCPF10	Para desentupidoras M18 FFSDC16, M18 FFSDC13, M18 FFSDC10	Compatível com desentupidora seccional MXF LSDP	Referência	Código EAN	
Espiral 16 mm x 15 m	Espiral 16 mm x 15 m M18FS		✓		48532775	045242513109	
Espirais com ponta em gota	Espiral 6mm x 7,6m ponta em gota	✓			48532573	045242471270	
	Espiral 8mm x 7,6m com ponta em barrena pivotante	✓			48532572	045242364206	
	Espiral 6mm x 7,6m com ponta em barrena pivotante	✓			48532574	045242471287	
	Espiral 6 mm x 10,5 m com ponta em gota M18PF		✓		48532671	045242482740	
	Espiral 6 mm x 15 m com ponta em gota M18PF		✓		48532672	045242482757	
	Espiral 8mm x 7,6m ponta em gota	✓			48532571	045242364213	
	Espiral 8 mm x 10,5 m M18PF		✓		48532673	045242482764	
	Espiral 8 mm x 15 m com ponta em gota M18PF		✓		48532674	045242482771	
	Espiral 10 mm x 10,5 m M18PF		✓		48532675	045242482788	
	Tambor e espiral de 6mm x 7,6m com ponta em gota	✓			48532581	045242480586	
Tambor e espiral de 6mm x 7,6m com ponta em gota pivotante	✓			48532582	045242480593		
Tambor e espiral de 8mm x 7,6m com ponta em gota	✓			48532583	045242480609		
Tambor e espiral de 8mm x 7,6m com ponta em gota pivotante	✓			48532584	045242480616		
Espirais com ponta de conexão	Espiral 8 mm x 23 m com ponta em gota M18FS		✓		48532772	045242513079	
	Espiral 10 mm x 15 m M18FS		✓		48532773	045242513086	
	Espiral 13 mm x 15 m M18FS		✓		48532774	045242513093	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 7,6m			✓	4932471701	4058546296001	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 15,2m			✓	4932471702	4058546296018	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 20mm x 7,6m			✓	4932471703	4058546296025	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 20mm x 15,2m			✓	4932471704	4058546296032	
	Conector 16mm para cabos maiores			✓	4932471707	4058546296063	
	Espiral guia flexível 16mm x 600mm			✓	4932471708	4058546296070	
	Espiral guia flexível 20mm x 600mm			✓	4932471709	4058546296087	
Ponta em bolha	Ponta em bolha M18PF	✓	✓		48532681	045242503803	
Ponta removedora	Ponta removedora M18PF	✓	✓		48532684	045242503834	
Ponta removedora	Ponta removedora 38mm para M18 FS	✓	✓		48532789	045242006137	
Correntes de limpeza	Corrente de limpeza de 75mm para espiral de 16 e 20mm		✓		48532837	4058546323448	
	Corrente de limpeza de 100mm para espiral de 16 e 20mm		✓		48532838	4058546323455	
Ponta em bolha rotativa	Ponta em bolha rotativa M18PF	✓	✓		48532682	045242503810	
Ponta em gota	Ponta em gota M18FS	✓	✓		48532787	045242006113	
	Ponta em funil para espiral de 16 e 20mm		✓	✓	48532831	4058546323387	
Kit acessórios	Ponta em funil M18FS	✓	✓		48532786	045242006106	
	Conjunto de 5 acessórios	✓	✓		48532685	045242503841	
Kit acessórios	kit 5 peças M18FS	✓	✓		48532790	045242006144	
	Kit de 9 pontas e acessórios para espirais de 16 e 20mm			✓	48532840	4058546296131	
Cortadores de folha cruzada	Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 16 e 20mm		✓		48532835	4058546323424	
	Cortador médio de folha cruzada para espiral de 16 e 20mm		✓		48532836	4058546323431	
Pontas removedoras	Ponta removedora dentada de 75mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes)		✓		48532832	4058546323394	
	Ponta removedora dentada 100mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes)		✓		48532833	4058546323400	
	Ponta removedora dentada de 150mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes)		✓		48532834	4058546323417	
Ponta em seta	Ponta em seta 25mm M18PF	✓	✓		48532683	045242503827	
Ponta em seta	Ponta em seta 38mm M18FS	✓	✓		48532788	045242006120	
Ponta reta	Ponta reta para espiral de 16 e 20mm		✓		48532830	4058546323370	
Alimentação automática para M18 FFSDC	Sistema de autoalimentação de espiral para SWITCH PACK™		✓		4932471993	4058546298920	
Manguera guia para SWITCH PACK™ para utilizar com sistema de autoalimentação	Nariz guia para SWITCH PACK™		✓		4932471994	4058546298937	
Base de autoalimentação para SWITCH PACK™ de M18 FFSDC	Base de autoalimentação para SWITCH PACK™		✓		4932478225	4058546344023	
Tambor SWITCH PACK™	Tambor para desentupidor vazio		✓		4932464277	4058546222222	
Tubo guia para tambor MX	Tubo guia de espirais para MXF LSDP		✓		4932478110	4058546340421	
Chave para desmontar acessórios	Chave para desmontar acessórios	✓	✓	✓	4932471717	4058546296162	

**M12 BDC8 | DESENTUPIDOR SUB COMPACTO M12™ COM CABO EM ESPIRAL DE 8MM**
**M12**

- O desentupidor de canos mais leve existente no mercado
- Design versátil garante vantagens tanto em operações em que se segura a máquina com a mão, como nas em que a máquina de apoio no chão
- Grande flexibilidade de manobrabilidade, graças ao fornecimento independente de energia.
- Inclui uma robusta espiral de 8mm para bloqueios de grandes dimensões em tubos até 60mm. As espirais standard de Ø 6 & 8 mm, também podem ser usadas nesta máquina
- Robusto escudo protetor do tambor protege o utilizador durante o uso
- Tambor interior fácil de remover, evita que a espiral bloqueie e leve impurezas para dentro do tambor
- Mecanismo de fixação do cabo permite alimentação manual e libertação da espiral
- LED integrado ilumina a área de trabalho
- O sistema electrónico de proteção REDLINK™ existente na bateria e na máquina garante a maior durabilidade na sua classe.
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil



	M12 BDC8-0C	M12 BDC8-202C
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 500	0 - 500
Capacidade de drenagem[mm]	32 - 50	32 - 50
Diâm. espiral (mm)	8	8
Comp. espiral (m)	7,6	7,6
Capacidade do balde (l)	22,5	22,5
Peso com bateria (EPTA) (kg)	4,8 (M12 B2)	4,8 (M12 B2)
Equipamento standard	Espiral 8 mm x 7,6 m com ponta em gota	Espiral 8 mm x 7,6 m com ponta em gota
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Balde	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Balde
Referência	4933451632	4933451633
Código EAN	4002395140992	4002395141609

**M12 BDC6 | DESENTUPIDOR SUB COMPACTO M12™ COM CABO EM ESPIRAL DE 6MM**
**M12**

- O desentupidor de canos mais leve existente no mercado
- Design versátil garante vantagens tanto em operações em que se segura a máquina com a mão, como nas em que a máquina de apoio no chão
- Grande flexibilidade de manobrabilidade, graças ao fornecimento independente de energia.
- Inclui uma robusta espiral de 6mm para fácil acesso em tubos até 50mm. As espirais standard de Ø 6 & 8 mm, também podem ser usadas nesta máquina
- Robusto escudo protetor do tambor protege o utilizador durante o uso
- Tambor interior fácil de remover, evita que a espiral bloqueie e leve impurezas para dentro do tambor
- Mecanismo de fixação do cabo permite alimentação manual e libertação da espiral
- LED integrado ilumina a área de trabalho
- O sistema electrónico de proteção REDLINK™ existente na bateria e na máquina garante a maior durabilidade na sua classe.
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil



	M12 BDC6-0C	M12 BDC6-202C
Velocidade em vazio (rpm)	0 - 500	0 - 500
Capacidade de drenagem[mm]	32 - 50	32 - 50
Diâm. espiral (mm)	6	6
Comp. espiral (m)	7,6	7,6
Capacidade do balde (l)	22,5	22,5
Peso com bateria (EPTA) (kg)	4,2 (M12 B2)	4,2 (M12 B2)
Equipamento standard	Espiral 6 mm x 7,6 mm com ponta em gota	Espiral 6 mm x 7,6 mm com ponta em gota
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Balde	2 x M12 B2 Baterias, C12 C Carregador, Balde
Referência	4933451634	4933451635
Código EAN	4002395141616	4002395141623

**M18 FSSM | DESENTUPIDORA SECCIONAL M18 FUEL™**
**M18 FUEL**

- A primeira máquina de desentupir seccional a bateria 18V do mercado, com recolha e alimentação automáticas
- Com sistema de bloqueio CABLE-DRIVE que mantém a velocidade de saída de alimentação, ajuste automático a cabos compatíveis de 2mm e 32mm, proporcionando um agarre ótimo do cabo
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema electrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Compatível com outras marcas de cabos seccionais de 22mm e 32mm
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Fornecida com 1 manguera traseira e 2 x recipientes para guardar cabos
- Integrada com tecnologia exclusiva MILWAUKEE® o motor sem escovas POWERSTATE™, baterias REDLITHIUM™, electrónica REDLINK PLUS™ e funções ONE-KEY™ de conectividade digital - que proporcionam potência sem rival, autonomia, durabilidade e um controlo sem precedentes no local de trabalho.



	M18 FSSM-0	M18 FSSM-121
Velocidade em vazio (rpm)	700	700
Capacidade de drenagem[mm]	50 - 200	50 - 200
Comp. espiral (m)	60	60
Autofeed	Sim	Sim
Peso com bateria (EPTA) (kg)	33,3 (M18 HB12)	33,3 (M18 HB12)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	1 x M18 HB12 Bateria, M12-18 FC Carregador, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471411	4933471410
Código EAN	4058546290399	4058546290382

**M18 FCSSM | DESENTUPIDORA SECCIONAL COMPACTA M18 FUEL™**
**M18 FUEL**

- A primeira desentupidora seccional de 18V a bateria usando espirais de 16mm e 22mm MILWAUKEE® ou de outros fabricantes, eliminando todos os perigos de electrocussão de uma ferramenta com fio
- Extremamente leve, apenas 14kg incluindo uma bateria M18™ 12,0Ah
- Pode ser utilizado em tubos de 32mm a 160mm, máximo 46m
- Tambores MILWAUKEE® totalmente fechados para uma melhor retenção da sujidade. Espirais de 16mm e 22mm disponíveis e vendidas em separado
- Permite trabalhar em espaços reduzidos
- O ADN da plataforma FUEL™ estabelece um equilíbrio entre as nossas tecnologias sem fios. O motor sem escovas POWERSTATE™, as baterias REDLITHIUM™ e o sistema electrónico de proteção REDLINK PLUS™ da MILWAUKEE® fornecem potência, autonomia e durabilidade excepcionais no local de trabalho
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Espirais e pontas vendidas em separado



	M18 FCSSM-0	M18 FCSSM-121
Velocidade em vazio (rpm)	650	650
Capacidade de drenagem[mm]	32 - 160	32 - 160
Comp. espiral (m)	46	46
Autofeed	Não	Não
Peso com bateria (EPTA) (kg)	14,0 (M18 HB12)	14,0 (M18 HB12)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	1 x M18 HB12 Bateria, M12-18 FC Carregador, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933478408	4933478407
Código EAN	4058546345990	4058546345983

**ACESSÓRIOS PARA DESENTUPIDORAS SECCIONAIS**

	Descrição	Compatível com desentupidora seccional M18 FCSSM	Para desentupidora seccional M18 FSSM	Referência	Código EAN	
Extensões de espiral	Extensão de espiral aberta 16mm x 2,3m	✓		4932478413	4058546346041	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 2,3m	✓		4932478414	4058546346058	
	Extensão de espiral com núcleo sólido 22mm x 4,5m	✓	✓	4932478415	4058546346065	
	Extensão de espiral aberta 22mm x 4,5m	✓	✓	4932471712	4058546296117	
	Extensão de espiral aberta 7 x 22mm x 4,5m	✓	✓	4932471713	4058546296124	
	Extensão espiral aberta 32mm x 4,5m		✓	4932471710	4058546296094	
	Extensão em espiral aberta de alto rendimento 32mm x 4,5m		✓	4932471711	4058546296100	
Ponta em bolha	Ponta em bolha rotativa 16 mm	✓		48533811	4058546346133	
	Ponta em bolha 16 mm	✓		48533812	4058546346126	
Ponta em funil	Ponta em funil de 16 mm	✓		48533813	4058546346140	
	Ponta em funil pequeno de 22 mm	✓	✓	48533828	4058546346089	
	Ponta em funil de 22mm	✓	✓	48533831	4058546323479	
	Ponta em funil de 32mm		✓	48534831	4058546323561	
Cortadores	Cortador extra pequeno para espiral de 16mm	✓		48533814	4058546346157	
	Cortador pequeno para espiral de 16mm	✓		48533815	4058546346164	
	Cortador para espiral de 22mm e tubo de 50mm	✓	✓	48533827	4058546346096	
	Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 22mm	✓	✓	48533835	4058546323516	
	Cortador médio de folha cruzada para espiral de 22mm	✓	✓	48533836	4058546323523	
	Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 32mm		✓	48534835	4058546323608	
	Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 32mm		✓	48534836	4058546323615	
Pontas para espiral	Ponta para espiral de 16mm e tubo de 40 e 50mm	✓		48533816	4058546346171	
	Ponta para espiral de 22mm e tubo de 50mm	✓	✓	48533826	4058546346102	
Pontas removedoras	Ponta removidora dentada de 50mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)	✓	✓	48533825	4058546346119	
	Ponta removidora dentada de 75mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)	✓	✓	48533832	4058546323486	
	Ponta removidora dentada de 100mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)	✓	✓	48533833	4058546323493	
	Ponta removidora dentada de 150mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)	✓	✓	48533834	4058546323509	
	Ponta removidora dentada de 75mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)		✓	48534832	4058546323578	
	Ponta removidora dentada de 100mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)		✓	48534833	4058546323585	
	Ponta removidora dentada de 150mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)		✓	48534834	4058546323592	
Pontas direitas	Ponta direita pequena de 22 mm	✓	✓	48533829	4058546346072	
	Ponta direita de 22mm	✓	✓	48533830	4058546323462	
	Ponta direita de 32mm		✓	48534830	4058546323554	
Correntes de limpeza	Corrente de limpeza de canalizações de 75mm para espiral de 22mm (gorduras e PVC's)	✓	✓	48533837	4058546323530	
	Corrente de limpeza de canalizações de 100mm para espiral de 22mm (gorduras e PVC's)	✓	✓	48533838	4058546323547	
	Corrente de limpeza de canalizações de 75mm para espiral de 32mm (gorduras e PVC's)		✓	48534837	4058546323622	
	Corrente de limpeza de canalizações de 100mm para espiral de 32mm (gorduras e PVC's)		✓	48534838	4058546323639	
Kits de acessórios	Kit de acessórios para espirais de 22mm	✓	✓	48533840	4058546296148	
	Kit de acessórios para espirais de 32mm		✓	48534839	4058546296155	
Tubo guia pequeno	Tubo guia pequeno para M18 FCSSM	✓		4932478410	4058546346010	
Tubo guia médio	Tubo guia médio para M18 FCSSM	✓		4932478409	4058546346003	
Tubo guia comprido	Tubo guia grande para M18 FSSM		✓	4932471720	4058546296193	
Tambores	Tambor para espirais de 16mm	✓		4932478412	4058546346034	
	Tambor para espirais de 22mm	✓	✓	4932478411	4058546346027	
	Tambor para espirais de 32mm		✓	4932471719	4058546296186	
Chave para desmontar acessórios	Chave para desmontar acessórios	✓	✓	4932471717	4058546296162	

**M12 PL**
**LOCALIZADOR SUBTERRÂNEO M12™**
**M12**
**ONE-KEY™**  
 UNLOCKING THE DIGITAL JOBSITE.

- Localizador de fácil utilização subterrânea: 2 antenas omni direcionais permitem uma fácil localização sem perda de sinal
- Primeiro localizador subterrâneo no mercado de 12V com 13 horas de autonomia com uma bateria M12™ de 2,0Ah, sem necessidade de pilhas alcalinas que necessitem de mudanças frequentes
- Ecrã LCD de 4.3" a cores com botões retroiluminados para melhor visibilidade
- Indicadores de orientação activa: a seta aponta para a direcção da sonda e a bússola aponta para a direcção da linha de energia
- Classificação IP65 para proteger o acesso à bateria
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M12™



	M12 PL-0C	M12 PL-201C
Tamanho do ecrã (Polegadas)	4.3	4.3
Classificação IP	65	65
Frequência de traçado de linha (kHz)	33, 83	33, 83
Frequência da sonda (kHz)	512, 640, 33	512, 640, 33
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2.6 (M12 B2)	2.6 (M12 B2)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	1 x M12 B2 Bateria, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933471995	4933478615
Código EAN	4058546298944	4058546348083

**M12 IC | CÂMARA DE INSPEÇÃO SUB COMPACTA M12™ 360° M-SPECTOR™**
**M12**

- Ecrã rotativo: roda 270 graus, proporcionando ao utilizador maior controlo da imagem.
- Ecrã LCD 68.6 mm otimizado: imagem digital de maior dimensão proporcionam uma imagem mais clara e definida
- Câmara de imagem digital de 9mm 640x480: qualidade de imagem superior com quase metade do tamanho
- 4 luzes LED: maior brilho da sua categoria sem sombra ou reflexos
- Cabo otimizado: cabeçal em alumínio e flexibilidade melhorada garante uma durabilidade e manobrabilidade sem rival
- As baterias REDLITHIUM™, possuem uma construção robusta, que em conjunto com a sua electrónica, oferecem um rendimento constante, garantindo maior autonomia e mais capacidade de trabalho durante toda a sua vida útil
- Sistema de baterias flexível - trabalha com baterias MILWAUKEE® M12™
- Acessórios: Gancho, íman e espelho para facilitar as operações de inspeção.



	M12 IC-0 (S)	M12 IC-201C (S)
Dimensão do ecrã (mm)	68	68
Resolução do ecrã (pixels)	320 x 240	320 x 240
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	9	9
Comprimento do cabo da câmara (mm)	914	914
Peso com bateria (EPTA) (kg)	0.60 (M12 B2)	0.60 (M12 B2)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas	1 x M12 B2 Bateria, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933431615	4933441680
Código EAN	4002395241774	4002395001910

**M12 IC AV3 | CÂMARA DE INSPEÇÃO M12™**
**M12**

- Ecrã removível que pode trabalhar afastado da consola até 10m
- Câmara de inspeção digital M12™ com zoom 4x e rotação do ecrã
- LCD digital otimizado de 85mm para uma imagem clara
- Sensor digital 12mm 320 x 240mm, para uma imagem de qualidade superior num ecrã de grandes dimensões
- 4 luzes LED para garantir iluminação sem sombras ou brilho
- Fornecido com cabo de 2,7m e cartão SD 8GB
- Cabo com cabeça de alumínio e grande flexibilidade que garante durabilidade e manobrabilidade sem rival
- Dispositivo com cabeça articulada disponível como acessório
- Sistema de baterias flexível - trabalha com baterias Milwaukee® M12™



	M12 IC AV3-201C
Dimensão do ecrã (mm)	85
Resolução do ecrã (pixels)	320 x 240
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	12
Comprimento do cabo (m)	2.7
Zoom de imagem	4x
Peso com bateria (EPTA) (kg)	0.70 (M12 B2)
Kit incluído	1 x M12 B2 Bateria, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933451367
Código EAN	4002395159994

**NOVO**

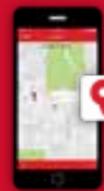
# M18 SISTEMA DE INSPEÇÃO MODULAR

**IMAGENS MAIS NÍTIDAS. INSPEÇÕES MAIS SIMPLES.**



**ONE-KEY™**

**TRACK AND MANAGE.**



Localize a sua ferramenta, e se a perder, receba alertas assim que seja localizada.

Bloqueie e desative a sua ferramenta à distância.

**FAÇA O DOWNLOAD DA APLICAÇÃO ONE-KEY™!**



## PASSO 1

**ESCOLHA O TAMBOR**



Tambor 25mm – 36m



Tambor 34mm – 60m

## PASSO 2

**CENTRO INTELIGENTE PARA A CÂMARA DE INSPEÇÃO**



- Guarde imagens HD e vídeos para no centro inteligente M18™ de 500 GB
- Mantém a visualização do vídeo mesmo quando troca de bateria

## PASSO 3

**ESCOLHA O DISPOSITIVO DE VISUALIZAÇÃO**



- Escolha o dispositivo de visualização: monitor MILWAUKEE® e/ou tablet/smartphone com a aplicação de inspeção de tubos MILWAUKEE®

## PASSO 4

**GUARDE AS SUAS GRAVAÇÕES**

**USB** **ou**



- Descarregue os ficheiros para um dispositivo de armazenamento USB
- Envie as gravações realizadas a partir do seu dispositivo móvel

## M18 SIC60SC

**CÂMARA DE INSPEÇÃO COMPACTA M18™ 60M**

**M18**

- Câmara HD de 25mm 1080p com zoom panorâmico, permitindo ao utilizador aplicar zoom em toda a imagem
- 12 LED's para uma melhor iluminação dos tubos
- Vareta de 60m de comprimento e 10mm de espessura para facilitar o alcance de percursos mais longos, mas ainda suficientemente flexível para passar por curvas a 90 graus com 50mm
- Sujidade retida devido ao desenho totalmente fechado
- Suporte de borracha para o tambono na parte traseira
- Pega extensível para facilitar o transporte
- Sonda embutida para fácil localização: 512 Hz, 640 Hz, 33 kHz para ser utilizada com todos os localizadores comuns
- Traço de linha incorporado para localizar a vareta
- TICK™ incorporado que assegura o rastreio e segurança da ferramenta através do ONE-KEY™, que oferece uma plataforma de gestão de inventário baseada na nuvem que suporta tanto o seguimento da ferramenta como a prevenção de roubos
- Fornecido com 1 cabeça de centragem de 100mm e 1 cabeça de centragem de 75mm



**M18 SIC60SC**

Diâmetro do cabo (mm)	10
Comprimento do cabo da câmara (m)	60
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	25
Classificação da câmara (IP)	67
Resolução da câmara (px)	1080
Capacidade de drenagem(mm)	50 - 150
Frequência de traçado de linha (k)(Hz)	33, 83
Frequência da sonda (k)(Hz)	512, 640, 33
Peso (kg)	16,6
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933480585
Código EAN	4058546408701

## M18 SIC60 | CÂMARA DE INSPEÇÃO M18™ 60M

**M18**

- Câmara HD de 34mm 1080p com zoom panorâmico, permitindo ao utilizador fazer zoom sobre toda a imagem
- 20 LED's para uma melhor iluminação do tubo
- Vareta de 60m de comprimento e 11mm de largura para fácil acesso em tubos longos, mantendo a flexibilidade para passar por curvas de 90° e 75mm
- Sujidade retida devido ao desenho totalmente fechado
- Suporte de borracha para a bobine na parte traseira Sonda embutida para fácil localização: 512 Hz, 640 Hz, 33 kHz para ser utilizada com todos os localizadores comuns
- Pega extensível para facilitar o transporte
- TICK™ incorporado que assegura o rastreio e segurança da ferramenta ONE-KEY™, que oferece uma plataforma de gestão de inventário baseada na nuvem que suporta tanto o seguimento da ferramenta como a prevenção de roubos
- Fornecido com 1 cabeça de centragem de 100mm e 1 cabeça de centragem de 75mm



**M18 SIC60**

Diâmetro do cabo (mm)	12
Comprimento do cabo da câmara (m)	60
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	34
Classificação da câmara (IP)	67
Resolução da câmara (px)	1080
Capacidade de drenagem(mm)	75 - 250
Frequência de traçado de linha (k)(Hz)	33, 83
Frequência da sonda (k)(Hz)	512, 640, 33
Peso (kg)	20,5
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471412
Código EAN	4058546290405

## M18 SIC36 | CÂMARA DE INSPEÇÃO M18™ 36M

**M18**

- Câmara HD de 25mm 1080p com zoom panorâmico, permitindo ao utilizador fazer zoom em toda a imagem
- 12 LED's para melhor iluminação do tubo
- 36m, haste de 9 mm para facilitar o alcance em percursos mais longos
- Tambor totalmente fechado para uma melhor contenção de sujidade
- Suporte de borracha para colocar bobina na parte traseira
- Correias de mochila para facilitar o transporte
- Sonda embutida para fácil localização: 512 Hz, 640 Hz, 33 kHz para ser utilizada com todos os localizadores comuns
- TICK™ incorporado que assegura o rastreio e segurança da ferramenta ONE-KEY™, que oferece uma plataforma de gestão de inventário baseada na nuvem que suporta tanto o seguimento da ferramenta como a prevenção de roubos
- Fornecido com 1 cabeça de centragem de 100 mm e 1 cabeça de centragem de 75 mm



**M18 SIC36**

Diâmetro do cabo (mm)	10
Comprimento do cabo da câmara (m)	36
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	25
Classificação da câmara (IP)	67
Resolução da câmara (px)	1080
Capacidade de drenagem(mm)	50 - 160
Frequência de traçado de linha (k)(Hz)	33, 83
Frequência da sonda (k)(Hz)	512, 640, 33
Peso (kg)	12,4
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471413
Código EAN	4058546290412

## M18 SISH

### CENTRO INTELIGENTE PARA CÂMARA DE INSPEÇÃO M18™

**M18**
**ONE-KEY**  
 UNLOCKING THE DIGITAL JOBSITE.

- Tambores facilmente intercambiáveis com um simples toque no botão
- Wi-Fi integrado para se conectar ao tablet ou smartphone com a nova aplicação MILWAUKEE®
- Partilhar relatórios personalizados
- Visualização e gravação em múltiplos ecrãs
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- 500GB de capacidade de armazenamento SSD para gravação de múltiplos trabalhos
- Portas USB 3.0 e USB-C
- O compartimento de bateria aceita todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Traçado de linha integrado para localização a 33kHz ou 83kHz



	M18 SISH-0
Classificação IP	54
Frequência de traçado de linha (kHz)	33, 65, 83
Disco rígido SSD (Gb)	500
Pen USB	Sim
Conexão vídeo	Monitor para câmara de inspeção M18™ e/ou tablet/smartphone com a aplicação de inspeção de tubos MILWAUKEE®
Peso com bateria (EPTA) (kg)	3,9 (M18 B5)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471415
Código EAN	4058546290436

## M18 SIM

### MONITOR PARA CÂMARA DE INSPEÇÃO M18™

**M18**
**ONE-KEY**  
 UNLOCKING THE DIGITAL JOBSITE.

- Ecrã LCD sem fios com 8" de alta resolução, 800 x 600
- Ecrã legível à luz solar para uma melhor inspeção
- Sistema ONE-KEY™ de controlo e segurança oferece uma aplicação de seguimento e gestão de inventário. O ONE-KEY™ também permite bloquear remotamente as suas máquinas
- Função de notificação de problemas em tubos
- Gravação de vídeo e imagens para adicionar aos relatórios criados no local de trabalho
- Portas USB 3.0 e USB-C
- Sistema flexível de baterias: funciona com todas as baterias MILWAUKEE® M18™
- Conexão ao M18 SISH com cabo USB-C



	M18 SIM-0
Resolução do ecrã (pixels)	600 x 800
Tamanho do ecrã (Polegadas)	8
Classificação IP	54
Pen USB	Sim
Conexão vídeo	Sem fios e USB-C
Peso com bateria (EPTA) (kg)	2,8 (M18 B5)
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Mala ou bolsa não incluídas
Referência	4933471414
Código EAN	4058546290429

**PERFECT MATCH**
**SUPORTE PARA MONITOR DE INSPEÇÃO**

 Referência **4932478406**


## M12 360IC12 | CÂMARA DE INSPEÇÃO M12™ 360° M-SPECTOR™, 1,2M

**M12**

- O ecrã LCD de grandes dimensões de 4,3 polegadas fornece imagens nítidas e claras e permite aos utilizadores ver os objetos com mais detalhe
- Ecrã rotativo de 270° proporciona ao utilizador um controlo de imagem fluido em todas as posições de utilização
- Cabo de 1,2 metros equilibra flexibilidade e rigidez tanto para trabalhos em tubos ou em paredes
- 5 modos de luminosidade proporcionam a melhor iluminação da classe sem sombras ou encandeamentos
- Inclui cartão micro SD de 32GB que permite gravar e armazenar imagens e vídeos
- Cabeça de câmara de 10mm para aceder a zonas de difícil acesso
- A resolução da câmara de 720p proporciona uma qualidade de imagem excepcional
- Zoom de 3 níveis para focar rapidamente os pontos de interesse
- Rotação de imagem digital de 180° para ajustar facilmente a perspetiva
- A cabeça da câmara e cabo com classificação IP67 suportam às condições mais difíceis do local de trabalho
- Inclui gancho, imã, espelho e outros acessórios para maior capacidade
- As baterias REDLITHIUM™ oferecem uma construção e eletrónica superiores e sem falhos proporcionando maior autonomia e capacidade de trabalho durante a vida útil da bateria



	M12 360IC12-0C	M12 360IC12-201C
Tamanho do ecrã (Polegadas)	4,3	4,3
Resolução do ecrã (pixels)	480x272	480x272
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	10	10
Comprimento do cabo da câmara (mm)	1200	1200
Peso com bateria (EPTA) (kg)	0,88kg	0,88kg
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox	1 x M12 B2 Bateria, C12 C Carregador, Kitbox
Referência	4933480739	4933480740
Código EAN	4058546410247	4058546410254

## M12 360IC32 | CÂMARA DE INSPEÇÃO M12™ 360° M-SPECTOR™, 3M

**M12**

- O ecrã LCD de grandes dimensões de 4,3 polegadas fornece imagens nítidas e claras e permite aos utilizadores ver os objetos com mais detalhe
- Ecrã rotativo de 270° proporciona ao utilizador um controlo de imagem fluido em todas as posições de utilização
- Cabo de 3 metros equilibra flexibilidade e rigidez tanto para trabalhos em tubos ou em paredes
- 5 modos de luminosidade proporcionam a melhor iluminação da classe sem sombras ou encandeamentos
- Inclui cartão micro SD de 32GB que permite gravar e armazenar imagens e vídeos
- Cabeça de câmara de 10mm para aceder a zonas de difícil acesso
- A resolução da câmara de 720p proporciona uma qualidade de imagem excepcional
- Zoom de 3 níveis para focar rapidamente os pontos de interesse
- Rotação de imagem digital de 180° para ajustar facilmente a perspetiva
- A cabeça da câmara e cabo com classificação IP67 suportam às condições mais difíceis do local de trabalho
- Inclui gancho, imã, espelho e outros acessórios para maior capacidade
- As baterias REDLITHIUM™ oferecem uma construção e eletrónica superiores e sem falhos proporcionando maior autonomia e capacidade de trabalho durante a vida útil da bateria



	M12 360IC32-0C
Tamanho do ecrã (Polegadas)	4,3
Resolução do ecrã (pixels)	480x272
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	10
Comprimento do cabo da câmara (mm)	3000
Peso com bateria (EPTA) (kg)	1,19kg
Kit incluído	Baterias não incluídas, Carregador não incluído, Kitbox
Referência	4933480741
Código EAN	4058546410261

## AIC2 | CÂMARA DE INSPEÇÃO A PILHAS ALCALINAS

**M12**

- O ecrã LCD de grandes dimensões de 4,3 polegadas fornece imagens nítidas e claras e permite aos utilizadores ver os objetos com mais detalhe
- Cabo de 1,2 metros equilibra flexibilidade e rigidez tanto para trabalhos em tubos ou em paredes
- 5 modos de luminosidade proporcionam a melhor iluminação da classe sem sombras ou encandeamentos
- A resolução da câmara de 720p proporciona uma qualidade de imagem excepcional
- Zoom de 3 níveis para focar rapidamente os pontos de interesse
- Rotação de imagem digital de 180° para ajustar facilmente a perspetiva
- Fornecido com 4 pilhas AA
- A cabeça da câmara e cabo com classificação IP67 suportam às condições mais difíceis do local de trabalho
- Inclui gancho, imã, espelho e outros acessórios para maior capacidade
- Cabeça de câmara de 10mm para aceder a zonas de difícil acesso



	AIC2
Tamanho do ecrã (Polegadas)	4,3
Resolução do ecrã (pixels)	480x272
Diâmetro da cabeça da câmara (mm)	10
Comprimento do cabo da câmara (mm)	1200
Peso com bateria (EPTA) (kg)	0,71kg
Kit incluído	4 x AA, Kitbox
Referência	4933480738
Código EAN	4058546410230





Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>™</sup>

O Distribuidor

**Techtronic Industries Iberia S.L.**

Rep. Fiscal em Portugal:

Ecovis Comark, Lda /

NIPC 501 225 463

Tel: 213462280

Av. da Liberdade, 69 – 3º C

1250-140 Lisboa