

Promoção Fim de Ano

2026

Válida de 1 de Outubro de 2026 até
31 de Dezembro de 2026



Mitutoyo

PRECISION ●
IS IN OUR **DNA** ●

Uma cultura de exatidão. **KAIZEN** como mentalidade.

Saiba mais:



4 razões pelas quais a Mitutoyo marca a diferença para os nossos clientes.



PRECISION ●
IS IN OUR **DNA** ●

**Conheça as novidades da
Mitutoyo:**



Página 5



Página 11

	Descrição curta	Descrição
U-WAVE	Sistema de transmissão de dados sem fios	U-WAVE é o sistema de transmissão de dados sem fios exclusivo da Mitutoyo, que é superior ao Bluetooth tanto em fiabilidade quanto em alcance. É baseado em sinais IEEE802.15.4 na banda de 2,4 GHz.
	Tecnologia standard para transmissão de dados sem fios	Bluetooth é uma tecnologia standard para transmissão de dados sem fios, músicas, vídeos ou imagens a curtas distâncias até aproximadamente 10 m.
U-WAVE fit	Sistema de transmissão para U-WAVE e Bluetooth	Os transmissores U-WAVE fit estão disponíveis nas versões U-Wave e Bluetooth.
DIGIMATIC	Norma para Transmissão de Dados da Mitutoyo	A Interface Digimatic original da Mitutoyo permite a transferência rápida e fiável de dados de medição para sistemas externos, como computadores, impressoras e unidades de contador da Mitutoyo.
DIGIMATIC S1	Sistema de comunicação bidirecional para dispositivos de medição	O protocolo de comunicação em série bidirecional exclusivo da Mitutoyo permite que um computador ligado execute a saída de dados de medição, a configuração e o controlo de um instrumento de medição, bem como a recolha de informações de um instrumento de medição específico.
MeasurLink An Integrated Solution for Quality Data Management	Sistema de Software SPC	MeasurLink® é um sistema de software de gestão de dados de medição (SPC) baseado em bases de dados (SQL Server).
	Nível de proteção para ambientes severos	O grau de proteção contra água e pó refere-se à Norma IEC 60529.
	Certificado de inspeção	Inclui dados de inspeção para que os clientes os possam utilizar com confiança. A Mitutoyo também calibra os instrumentos de medição adquiridos e emite, opcionalmente, um certificado de calibração que comprova a rastreabilidade para a norma relevante.
ABSOLUTE™	ABSOLUTE Linear Encoder	Balança de medição eletrónica que dá uma leitura direta da posição linear ABSOLUTA. Não é necessário inicializar depois de ligar.
COOLANT PROOF™	Termo universal para pequenos instrumentos Mitutoyo Digimatic IP	Estes equipamentos não são apenas resistentes à entrada de pó e água (com um índice IP65 ou superior), mas também à deterioração dos materiais devido ao contacto com óleo de corte ou fluidos de refrigeração durante a utilização normal. Nota: Alguns tipos de óleo de corte ou de arrefecimento agressivos podem degradar os materiais de vedação com o passar do tempo

Pequenos Instrumentos Pré-calibrados

Nova Promoção



293-140-40CALX

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
500-161-30CALX	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	192,00 €	154,00 €
500-162-30CALX	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	264,00 €	214,00 €
500-181-30CALX	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	154,00 €	114,90 €
500-182-30CALX	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 200 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	237,00 €	184,00 €
500-184-30CALX	Paquímetro Digital AOS ABS	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade redonda	154,00 €	114,90 €
500-706-20CALX	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	224,00 €	164,00 €
500-707-20CALX	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	303,00 €	234,00 €
500-716-20CALX	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	279,00 €	214,00 €
500-717-20CALX	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	350,00 €	274,00 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
293-230-30CALX	Micrómetro digital IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	Sim		340,00 €	274,00 €
293-240-30CALX	Micrómetro digital IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	Ref.		267,00 €	214,00 €
293-821-30CALX	Micrómetro digital design económico	0 – 25 mm	0,001 mm	Ref.		211,00 €	174,00 €
293-140-40CALX	Micrómetro Digital QuantuMike IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	Sim	Comunicação bidirecional	407,00 €	324,00 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
543-781B-10CALX	Indicador digital ID-S	12,7 mm	0,01 mm	Sim	Tampa traseira plana	208,00 €	174,00 €
543-700B-CALX	Indicador digital ID-C	12,7 mm	0,0005 mm	Sim	Tampa traseira plana/Comunicação bidirecional	475,00 €	384,00 €

Pequenos Instrumentos Pré-calibrados

Prontidão imediata

- O dispositivo é entregue com um certificado de calibração.> Pronto para utilização.
- Não é necessário qualquer tipo de coordenação ou espera adicional.

Conformidade imediata

- Os equipamentos são rastreáveis e estão prontos para auditoria desde o primeiro dia.
- Cumpre os requisitos de gestão da qualidade ISO.

Entrega a partir do stock

- A calibração já está integrada no processo de aquisição.
- Evita pedidos de calibração separados, com o consequente aumento do tempo de resposta.

Redução do esforço administrativo

Não é necessário:

- Gestão de envio.
- Agendamento da calibração.
- Rastreamento de encomendas -> Simplifica os processos internos.



543-700B-CALX

Em conformidade com o Sistema Internacional de Calibração e Acreditação



ISO 17025
ACCREDITED LABORATORY



500-707-20CALX

Laboratório de Calibração da Mitutoyo NL

- Acreditado pelo Conselho de Acreditação Holandês "RvA" (Raad voor Accreditatie).
- O RvA é membro do ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- Conformidade com a norma ISO/IEC 17025:2017.
- Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração.
- Isto torna o sistema de acreditação do RvA equivalente ao DAkkS, COFRAC, UKAS e muitos outros organismos internacionais de acreditação.

Procura algum produto que gostaria de calibrar no futuro?

O seu feedback ajuda a definir a nossa gama de calibração.



Micrómetro Digital QuantuMike IP65

- O fuso move-se quatro vezes mais depressa do que num micrómetro standard. Passo do fuso de 2 mm/rotação.
- A função de alerta de calibração ajuda na gestão eficaz dos instrumentos de medição.
- Suporta comunicação bidirecional em série Digimatic S1.
- A nova especificação de exatidão refere-se à norma EN ISO 3611:2023.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
293-141-40	Micrómetro Digital QuantuMike IP65	25 – 50 mm	0,001 mm	Grau 1	Sim	06AGQ001A	483,00 €	379,00 €
293-142-40	Micrómetro Digital QuantuMike IP65	50 – 75 mm	0,001 mm	Grau 1	Sim	06AGQ001A	573,00 €	449,00 €
293-143-40	Micrómetro Digital QuantuMike IP65	75 – 100 mm	0,001 mm	Grau 1	Sim	06AGQ001A	647,00 €	509,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.



U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC S1

COOLANT PROOF™



MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

Micrómetro digital para medições de exteriores IP65





- Classificação IP65 para excelente resistência à água e ao pó (exceto 293-821-30).
- Design à prova de fluido refrigerante, adequado para ambientes de trabalho com máquinas com salpicos de fluido refrigerante (exceto 293-821-30).
- A nova especificação de exatidão refere-se à norma EN ISO 3611:2023.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
293-821-30	Micrómetro digital design económico	0 – 25 mm	0,001 mm	Grau 2	Ref.	196,00 €	159,00 €
293-240-30	Micrómetro digital IP65	0 – 25 mm	0,001 mm	Grau 1	Ref.	252,00 €	199,00 €
293-241-30	Micrómetro digital IP65	25 – 50 mm	0,001 mm	Grau 1	Ref.	353,00 €	279,00 €
293-242-30	Micrómetro digital IP65	50 – 75 mm	0,001 mm	Grau 1	Ref.	425,00 €	339,00 €
293-243-30	Micrómetro digital IP65	75 – 100 mm	0,001 mm	Grau 1	Ref.	484,00 €	389,00 €



COOLANT PROOF™



Micrómetro digital Quickmike IP65

- Com avanço de 10 mm/rotação do tambor, fuso não rotativo.
- IP65 para uma excelente resistência à água e ao pó.
- Design à prova de fluido refrigerante, adequado para ambientes de trabalho com máquinas com salpicos de fluido refrigerante.
- A nova especificação de exatidão refere-se à norma EN ISO 3611:2023.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
293-666-20	Micrómetro Absolute Digital Quickmike	0 – 30 mm	0,001 mm	Grau 2	Sim	06AFM380B	605,00 €	479,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

ABSOLUTE™

IP65

U-WAVE

DIGIMATIC

COOLANT PROOF™

MeasurLink® ENABLED
 Data Management Software by Mitutoyo

Micrómetro digital de alta exatidão



A nova especificação de exatidão refere-se à norma EN ISO 3611:2023

- Micrómetro de extraordinária precisão (Grau 0) com passo digital de 0,0001 mm.
- Estrutura extremamente rígida e mecanismo de força constante de alto desempenho, 7-9 N.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
293-100-20	Micrómetro digital de alta exatidão	0 – 25 mm	0,0001 mm	± 0,5 µm (Grau 0)	Sim	06AFM380B	2.067,00 €	1.649,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

U-WAVE

DIGIMATIC

ABSOLUTE™

MeasurLink® ENABLED
 Data Management Software by Mitutoyo


Micrómetro de exteriores analógico



193-101



103-137



Exceto 193-101, 103-913-50 (>50 mm)
) e 103-915-10

N.º	Descrição	Observação	Intervalo de medição	Graduação	Exatidão	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
193-101	Micrómetros de Exteriores com Contador Mecânico	Com contador mecânico de dígitos	0 – 25 mm	0,01 mm	Grau 2	171,00 €	139,00 €
103-137	Micrómetro de exteriores analógico	Tipo económico	0 – 25 mm	0,01 mm	Grau 2	62,00 €	49,90 €
103-138	Micrómetro de exteriores analógico	Tipo económico	25 – 50 mm	0,01 mm	Grau 2	88,00 €	69,90 €
103-139-10	Micrómetro de exteriores analógico	Tipo económico	50 – 75 mm	0,01 mm	Grau 1	115,00 €	91,90 €
103-140-10	Micrómetro de exteriores analógico	Tipo económico	75 – 100 mm	0,01 mm	Grau 2	123,00 €	98,90 €
102-301	Micrómetro de exteriores analógico	Design com estrutura de isolamento térmico	0 – 25 mm	0,01 mm	Grau 2	77,00 €	61,90 €
102-302	Micrómetro de exteriores analógico	Design com estrutura de isolamento térmico	25 – 50 mm	0,01 mm	Grau 2	101,00 €	80,90 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
103-913-50	Conjunto de micrómetros de exteriores, design económico (6 unidades)	0 – 150 mm	0,01 mm	624,00 €	499,00 €
103-915-10	Conjunto de micrómetros de exteriores, design económico (6 unidades)	150 – 300 mm	0,01 mm	1.566,00 €	1.249,00 €

Acessórios



156-101-10

- Medição de Mãos Livres – Converte micrómetros manuais e calibres em práticas estações de medição de bancada.
- Compatibilidade Versátil – Adequado para uma vasta gama de instrumentos com estruturas compatíveis com fixação.
- Suporte estável para o equipamento – Oferece um posicionamento seguro para uma maior consistência de medição e facilidade de utilização.

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
156-101-10	Suporte de micrómetro, com ângulo ajustável para micrómetro gama de 0-100 mm	73,00 €	58,90 €
156-105-10	Suporte de micrómetro, com ângulo de 45° para micrómetro gama de 0-50 mm	60,00 €	47,90 €

Cabeça Micrométrica

- Pode ser utilizado em aplicações como dispositivos de avanço preciso e mesas de deslocamento cruzado em instrumentos laser e manipuladores, além das funções habituais em gabaritos de medição.
- A qualidade máxima garante aplicações precisas e uma longa vida útil.
- Design convencional pequeno.
- Haste de 9,5 mm.
- Extremidade do fuso plana ou esférica.



148-104-10



148-801-10

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
148-104-10	Cabeça micrométrica, modelo convencional pequeno com extremidade de fuso plana	0 – 13 mm	0,01 mm	65,00 €	51,90 €
148-801-10	Cabeça micrométrica, modelo convencional pequeno com extremidade de fuso esférico	0 – 13 mm	0,01 mm	66,00 €	52,90 €

Micrómetro de Profundidade

- Design sem hastes intermutáveis (128-101).
- Design com hastes intermutáveis D=4 mm (329-251-30).



128-101



329-251-30



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação da Escala / Passo Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
128-101	Micrómetro de Profundidade	0 – 25 mm	0,01 mm	Ref.	Uma haste		181,00 €	139,00 €
329-251-30	Micrómetro Digital de Profundidade	0 – 300 mm	0,001 mm	Sim	Com 12 hastes intermutáveis	06AFM380B	1.235,00 €	989,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

DIGIMATIC

U-WAVEfit



Metrologia sem fios

Nova Promoção

Metrologia sem fios, precisão conectada

Leve os seus processos de medição para o próximo nível com as soluções de Metrologia Sem Fios da Mitutoyo. Ao combinar instrumentos de medição de confiança com a tecnologia sem fios U-WAVE, pode registar dados de forma rápida e precisa, reduzir a introdução manual de dados, melhorar a rastreabilidade e otimizar os fluxos de trabalho digitais em toda a sua operação. Quer esteja a medir com paquímetros, micrómetros, relógios comparadores ou outros instrumentos compatíveis, a conectividade sem fios ajuda-o a trabalhar de forma mais eficiente, apoiando a sua transição para uma produção mais inteligente.

Porquê optar por sistemas sem fios?

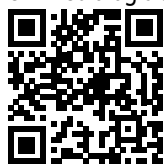
- Eliminar a transcrição manual de dados.
- Melhorar a rastreabilidade da medição e a integridade dos dados.
- Aumentar a produtividade e a eficiência dos processos.
- Ligar os dados de medição diretamente aos seus sistemas digitais.
- Construir um ambiente de produção mais conectado e preparado para o futuro.

Descubra a promoção de metrologia sem fios:



Encontre o Seu Parceiro Local Certificado em Metrologia Sem Fios

Consulte a disponibilidade local junto dos nossos parceiros certificados selecionados em metrologia sem fios:



Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67

- IP67 para uma excelente resistência à água e ao pó.
- Design à prova de fluido refrigerante, adequado para ambientes de trabalho com máquinas com salpicos de fluido refrigerante.
- A escala ABSOLUTE não requer uma configuração de origem após a inicialização e também não tem limite para a velocidade de resposta.
- Os produtos com saída de dados podem ser integrados no controlo estatístico do processo para evitar a introdução manual de dados.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
500-706-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	209,00 €	149,00 €
500-709-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade redonda	210,00 €	169,00 €
500-707-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	288,00 €	219,00 €
500-708-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 300 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	414,00 €	319,00 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
500-716-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	06AFM380A	264,00 €	199,00 €
500-717-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	06AFM380A	335,00 €	259,00 €
500-718-20	Paquímetro digital ABS à prova de fluidos de refrigeração IP67	0 – 300 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	06AFM380A	440,00 €	349,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

ABSOLUTE™

U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC

COOLANT PROOF™

IP67


MeasurLink™ ENABLED
 Data Management Software by Mitutoyo

Paquímetro Digital ABS Modelo Standard

- O visor digital pode reduzir o erro humano ao evitar a leitura incorreta dos resultados de medição.
- Os produtos com saída de dados podem ser integrados no controlo estatístico do processo para evitar a introdução manual de dados.
- A escala ABSOLUTE não requer uma configuração de origem após a inicialização e também não tem limite para a velocidade de resposta.
- Paquímetro digital convencional.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
500-181-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	139,00 €	99,90 €
500-184-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade redonda	139,00 €	99,90 €
500-182-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 200 mm	0,01 mm	Ref.	Vareta de profundidade plana	222,00 €	169,00 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Funcionalidade especial	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
500-161-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	06AFM380C	177,00 €	139,00 €
500-162-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade redonda	06AFM380C	249,00 €	199,00 €
500-203-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade redonda	06AFM380C	203,00 €	159,00 €
500-205-30	Paquímetro digital ABS AOS	0 – 300 mm	0,01 mm	Sim	Vareta de profundidade plana	06AFM380C	349,00 €	269,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.



500-181-30

ABSOLUTE™



DIGIMATIC

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

U-WAVE^{fit}



Paquímetro digital ABS maxilas tipo aparo/standard



550-331-20

- As superfícies de medição arredondadas permitem a medição de dimensões internas a partir de D=10,1 mm.



551-331-20

- As superfícies de medição em forma de lâmina permitem fazer medições externas.
- As faces de medição arredondadas permitem a medição de dimensões internas a partir de 10,1 mm.



- IP67 para uma excelente resistência à água e ao pó.
- CoolantProof, permitindo a utilização em situações de maquinação que incluam salpicos de fluido de corte.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
550-331-20	Paquímetro digital ABS com maxilas tipo aparo	0 – 300 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	567,00 €	449,00 €
551-331-20	Paquímetro digital ABS tipo aparo/standard. Maxilas	0 – 300 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	614,00 €	489,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



U-WAVE^{fit}

ABSOLUTE[™]

COOLANT PROOF[™]

IP67

DIGIMATIC



- A superfície de medição arredondada permite a medição de dimensões internas a partir de D = 20,1 mm.
- Superfícies de medição em forma de lâmina para medições exteriores.
- Escala ABS: sem configuração de origem ou limites de velocidade.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
551-204-10	Paquímetro digital ABS tipo aparo/standard. Maxilas	0 – 500 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380C	989,00 €	789,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

U-WAVE

ABSOLUTE[™]

DIGIMATIC

Paquímetro digital ABS em fibra de carbono IP66



- O material reforçado com fibra de carbono torna os paquímetros com grandes cursos de medição fáceis de manusear.
- Versão leve com apenas 1,76 kg (curso de 1000 mm) e 2,16 kg (curso de 1500 mm), respetivamente.
- IP66 para uma excelente resistência à água e ao pó.
- CoolantProof, permitindo a utilização em situações de maquinaria que incluam salpicos de fluido de corte.
- As superfícies de medição arredondadas permitem a medição de dimensões internas a partir de 20,1 mm.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
552-304-10	Paquímetro digital ABS em fibra de carbono IP66	0 – 1000 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	1.959,00 €	1.569,00 €
552-305-10	Paquímetro digital ABS em fibra de carbono IP66	0 – 1500 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	2.491,00 €	1.989,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

U-WAVE

ABSOLUTE[™]

DIGIMATIC

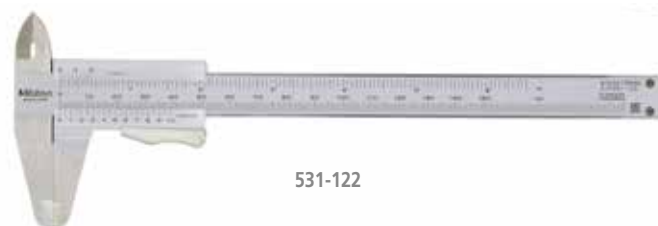
IP66

Paquímetro de nónio

- Deslizamento ultra suave.



530-101



531-122

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
530-101	Paquímetro de nónio	0 – 150 mm	0,05 mm		40,00 €	31,90 €
530-104	Paquímetro de nónio	0 – 150 mm/ 0 – 6"	0,05 mm, 1/128"		41,00 €	31,90 €
530-108	Paquímetro de nónio	0 – 200 mm	0,05 mm		97,00 €	76,00 €
530-104	Paquímetro de nónio	0 – 200 mm / 0 – 8"	0,05 mm, 1/128"		97,00 €	76,90 €
530-122	Paquímetro de nónio	0 – 150 mm	0,02 mm		48,00 €	38,90 €
530-123	Paquímetro de nónio	0 – 200 mm	0,02 mm		78,00 €	61,90 €
531-122	Paquímetro de nónio	0 – 150 mm/ 0 – 6"	0,05 mm, 1/128"	com mola bloqueadora	49,00 €	38,90 €

Paquímetro de Relógio e de Profundidade com Nónio

- Deslizamento ultrassuave e elevada proteção contra choques.
- Relógio de fácil leitura com grande altura de caracteres.
- O mostrador amarelo de fácil leitura reduz o efeito do erro de paralaxe.



505-730

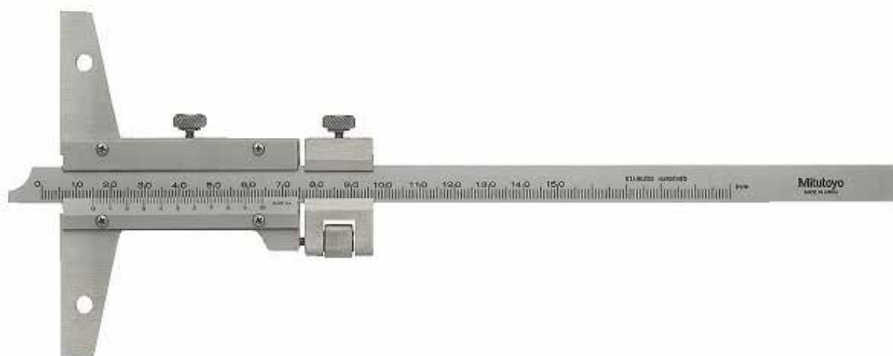


505-732

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
505-730	Paquímetro de relógio	0 – 150 mm	0,02 mm	2 mm /rotação	140,00 €	109,00 €
505-732	Paquímetro de relógio	0 – 150 mm	0,01 mm	1 mm /rotação	161,00 €	129,00 €

Paquímetro de Profundidade com Nónio

- Base de 100 mm e ajuste fino.
- Construção em aço inoxidável temperado.
- Escalas cromadas mate de fácil leitura.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Funcionalidade especial	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
527-101	Paquímetro de Profundidade com Nónio	0 – 150 mm	0,02 mm	Ajuste fino	183,00 €	149,00 €

Medidor de Profundidades ABS digital

- As superfícies de medição são endurecidas e micro-lapadas.
- A escala ABSOLUTE não requer uma configuração de origem após a inicialização e também não tem limite para a velocidade de resposta.
- Com base de 100 mm.
- Com base de 60 mm (571-100-20)



571-100-20



571-201-30



571-302-20

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
571-201-30	Medidor de profundidade digital ABS AOS	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380C	419,00 €	339,00 €
571-202-30	Medidor de profundidade digital ABS AOS	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380C	505,00 €	399,00 €
571-203-30	Medidor de profundidade digital ABS AOS	0 – 300 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380C	515,00 €	409,00 €
571-100-20	Medidor Digital ABS de Profundidade de Piso de Pneus IP67	0 – 25 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	348,00 €	279,00 €
571-251-20	Medidor de profundidade digital ABS IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	474,00 €	379,00 €
571-302-20	Medidor Digital ABS de Profundidade IP67, Tipo Agulha	0 – 200 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	623,00 €	499,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE[™]

U-WAVE^{fit}

DIGIMATIC



IP67 (Exceto 571-201-30, 571-202-30, 571-203-30)

Paquímetros de Nónio para Aplicações Especiais

- Paquímetros especiais.



máxila ajustável
536-101



tipo gancho
536-172



tipo traçador com maxilas de carboneto
536-221 | 536-222

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
536-101	Paquímetro de Nónio com Maxila Ajustável	0 – 150 mm	0,05 mm	330,00 €	259,00 €
536-172	Paquímetro de Nónio com máxilas em Gancho e Ajuste Fino	0 – 200 mm	0,02 mm	734,00 €	589,00 €
536-221	Paquímetro de Nónio Traçador com Maxilas de Carboneto	0 – 150 mm	0,05 mm	179,00 €	139,00 €
536-222	Paquímetro de Nónio Traçador com Maxilas de Carboneto	0 – 200 mm	0,05 mm	216,00 €	169,00 €

Paquímetros digitais especiais

- Paquímetros especiais.

573-191-30

Este paquímetro possui uma força de medição baixa e constante de 0,5-1 N. É ideal para a medição de peças elásticas, tais como componentes de plástico e borracha.



573-654-20

Suficientemente robusto para a oficina, com proteção IP67 e tecnologia CoolantProof para uma medição fiável em condições exigentes.



Paquímetros digitais especiais

573-635-20



573-643-20



573-648-20



573-662-20

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
573-191-30	Paquímetro digital ABS com força de medição constante	0 – 180 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380C	1.124,00 €	899,00 €
573-635-20	Paquímetro Digital ABS de Lâminas IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	765,00 €	609,00 €
573-643-20	Paquímetro Digital ABS de Máxilas Biseladas IP67	10,1 – 200 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	871,00 €	699,00 €
573-648-20	Paquímetro Digital ABS de Interiores com Pontas IP67	20,1 – 170 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	806,00 €	639,00 €
573-654-20	Paquímetro Digital ABS de Pescoço com Pontas IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	791,00 €	629,00 €
573-662-20	Paquímetro Digital ABS para Espessura de Tubos IP67	0 – 150 mm	0,01 mm	Sim	06AFM380A	675,00 €	539,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE™

DIGIMATIC

U-WAVE

(573-643-20)

COOLANT PROOF™

—(Exceto 573-191-30)—

IP67

U-WAVE fit

—(Exceto 573-643-20)—



Micrómetro de interiores de 3 pontos

- O micrómetro de interiores de 3 pontos permite uma medição estável através da autocentragem.
- Os pinos de medição revestidos a titânio dão-lhe uma excelente durabilidade e resistência ao impacto.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Exatidão	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
368-911	Micrómetro de interiores analógico de 3 pontos, conjunto de 3 unidades	6 – 12 mm	0,001 mm	± 2 µm	1.270,00 €	889,00 €
368-912	Micrómetro de interiores analógico de 3 pontos, conjunto de 2 unidades	12 – 20 mm	0,005 mm	± 3 µm	965,00 €	769,00 €
368-913	Micrómetro de interiores analógico de 3 pontos, conjunto de 4 unidades	20 – 50 mm	0,005 mm	± 3 µm	2.128,00 €	1.759,00 €
368-914	Micrómetro de interiores analógico de 3 pontos, conjunto de 4 unidades	50 – 100 mm	0,005 mm	± 3/ ± 4 µm	2.858,00 €	2.279,00 €
368-915	Micrómetro de interiores analógico de 3 pontos, conjunto de 4 unidades	100 – 200 mm	0,005 mm	± 5 µm	6.164,00 €	4.929,00 €



- Os produtos com saída de dados podem ser integrados no controlo estatístico do processo para evitar a introdução manual de dados.
- IP65 para uma excelente resistência à água e ao pó.
- CoolantProof, permitindo a utilização em situações de maquinagem que incluam salpicos de fluido de corte.
- Os pinos de medição revestidos a titânio fornecem uma excelente durabilidade e resistência ao impacto.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
468-164	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65	12 – 16 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	1.478,00 €	1.179,00 €
468-165	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65	16 – 20 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	1.478,00 €	1.179,00 €
468-166	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65	20 – 25 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	1.515,00 €	1.199,00 €
468-167	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65	25 – 30 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	1.515,00 €	1.199,00 €
468-168	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65	30 – 40 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	1.515,00 €	1.199,00 €
468-981	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65, conjunto de 3 unid.	6 – 12 mm	0,001 mm	± 2 µm	Sim	06AFM380B	3.717,00 €	2.969,00 €
468-982	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65, conjunto de 3 unid.	12 – 25 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	3.938,00 €	3.149,00 €
468-983	Micrómetro de interiores digital de 3 pontos IP65, conjunto de 3 unid.	25 – 50 mm	0,001 mm	± 3 µm	Sim	06AFM380B	4.568,00 €	3.649,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.





COOLANT PROOF™

U-WAVE

DIGIMATIC

measurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo



Verificador de Interiores



- Ponta de contacto e batente em carboneto para durabilidade e resistência ao desgaste.
- A pega, oca, reduz a influência do calor da mão do operador em 50%.
- O medidor de furos é fornecido com um comparador digital com função de retenção do valor mínimo que permite detetar facilmente o diâmetro de um furo.
- O comparador está incluído no conjunto.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço promocional €
511-925-20	Verificador de Interiores de 2 Pontos com Comparador Digital 543-310B-10	18 – 150 mm	0,001 mm	± 2 µm	Sim	06AFM380F	1.178,00 €	939,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

ABSOLUTE™



DIGIMATIC

MeasurLink™ ENABLED
 Data Management Software by Mitutoyo
U-WAVE^{fit}

- Ponta de contacto e batente em carboneto para durabilidade e resistência ao desgaste.
- A pega com estrutura oca reduz em 50% a transferência de calor da mão do operador.
- O comparador está incluído no conjunto.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Exatidão	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
511-921-20	Verificador de Interiores de 2 Pontos com Comparador Analógico 2046AB	18 – 150 mm	0,01 mm	± 2 µm	615,00 €	489,00 €

Blocos padrão

A Mitutoyo dispõe de blocos padrão para utilização como padrões de comprimento, altamente confiados em todo o mundo devido à sua precisão, qualidade e durabilidade. A nossa técnica de calibração, combinada com a rastreabilidade estabelecida ao padrão nacional japonês, garante a entrega de produtos altamente fiáveis. A lapidação de superfícies de medição é uma das especialidades da Mitutoyo. A nossa técnica avançada permite-nos alcançar a planicidade e o acabamento de superfície ideais necessários para os blocos padrão e, assim, maximizar a força de aderência.



516-963-10



516-362-10



N.º	Blocos/conjunto	Material	Grau	Exatidão	Certificado de inspeção	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
516-362-10	47	Cerâmica	0	EN ISO 3650	Sim	3.498,00 €	2.799,00 €
516-363-10	47	Cerâmica	1	EN ISO 3650	Sim	3.050,00 €	2.439,00 €
516-962-10	47	Aço	0	EN ISO 3650	Sim	2.129,00 €	1.699,00 €
516-963-10	47	Aço	1	EN ISO 3650	Sim	1.637,00 €	1.299,00 €

47 Blocos		
Dimensões [mm]	Passo [mm]	Quantidade
1,005	-	1
1,01 – 1,19	0,01	19
1,2 – 1,9	0,1	8
1 – 9	1	9
10 – 100	10	10

Régua Digimatic

- Detecção por Indução Eletromagnética – Operação fiável em ambientes com contaminação de água e óleo de corte.
- Design de Sistema Resistente à Água – Cabos de saída especializados preservam a integridade da selagem em condições adversas.
- Sistema de posicionamento ABSOLUTO – Apresenta a posição real a partir de uma origem definida, sem erros de reinicialização ou de excesso de velocidade após a ligação.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Saída de dados	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
572-600	Régua ABSOLUTE Digimatic	0 – 100 mm	0,01 mm	Sim	335,00 €	269,00 €

COOLANT PROOF™

IP66

ABSOLUTE™

Medidor de altura

Medidor de altura digital

- Alta Exatidão de Medição – A estrutura de coluna dupla melhora a estabilidade e a precisão.
- Legibilidade Clara – O ecrã com caracteres grandes de 11 mm garante uma leitura fácil e rápida.
- Ferramenta de Traçagem Durável – Riscador com ponta de metal duro incluído para uma utilização prolongada.

192-663-10



192-664-10



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
192-663-10	Medidor de altura digital de coluna dupla	0 – 300 mm	0,005/ 0,01 mm	± 0,02 mm	Sim	06AFM380F	1.427,00 €	1.139,00 €
192-664-10	Medidor de altura digital de coluna dupla	0 – 600 mm	0,005/ 0,01 mm	± 0,04 mm	Sim	06AFM380F	1.858,00 €	1.489,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

U-WAVE DIGIMATIC

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

- O apalpador eletrónico de contacto bidirecional pode ser utilizado nos modelos 192-663-10 e 192-664-10.
- Mede altura e largura interna/externa.



N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
192-007	Sensor bidirecional acionado por toque	625,00 €	499,00 €



Graminho de Relógio

- Leitura fácil e sem erros através de contadores digitais mecânicos duplos (ascendente e descendente) e de um relógio.
- Os contadores e o relógio podem ser repostos a zero em qualquer posição do traçador.
- Fornecido com um volante de avanço para facilitar o avanço rápido.
- Fornecido com ponta-traçadora com pastilha em metal duro.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
192-132	Medidor de Altura de Coluna Dupla	0 – 600 mm	0,01 mm	± 0,05 mm	1.311,00 €	1.049,00 €



192-132

Medidor de altura



Medidor de Altura ABS digital

- A escala Absolute não requer uma configuração de origem após a inicialização e também não tem limite para a velocidade de resposta.
- Equipado com um volante de deslizamento de grandes dimensões e funcionamento suave.
- Visor grande e botões para uma maior facilidade de operação.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
570-402	Graminho Digital ABS com Volante	0 – 300 mm	0,01 mm	± 0,03 mm	Sim	06AFM380F	810,00 €	649,00 €
570-404	Graminho Digital ABS com Volante	0 – 600 mm	0,01 mm	± 0,03 mm	Sim	06AFM380F	1.424,00 €	1.139,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

U-WAVE

DIGIMATIC

MeasurLink[®] ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE[™]

QM-Height

- Possui um codificador linear ABSOLUTE de elevada exatidão e elevada resolução para detecção da posição.
- Modelos com e sem mecanismo de movimentação pneumática.
- A medição GO/±NG é feita definindo as tolerâncias superiores e inferiores.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
518-250	QM Height sem sistema de flutuação pneumática	0 – 350 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4+2,1L/600) µm L = comprimento (mm)	Sim	06AFM380D	4.319,00 €	3.490,00 €
518-254	QM Height com sistema de flutuação pneumática	0 – 350 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4+2,1L/600) µm L = comprimento (mm)	Sim	06AFM380D	4.772,00 €	3.890,00 €
518-252	QM Height sem sistema de flutuação pneumática	0 – 600 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4+2,1L/600) µm L = comprimento (mm)	Sim	06AFM380D	5.212,00 €	4.290,00 €
518-256	QM Height com sistema de flutuação pneumática	0 – 600 mm	0,001/0,005 mm	± (2,4+2,1L/600) µm L = comprimento (mm)	Sim	06AFM380D	5.646,00 €	4.590,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE™

U-WAVE



DIGIMATIC

Gestão centralizada de dados

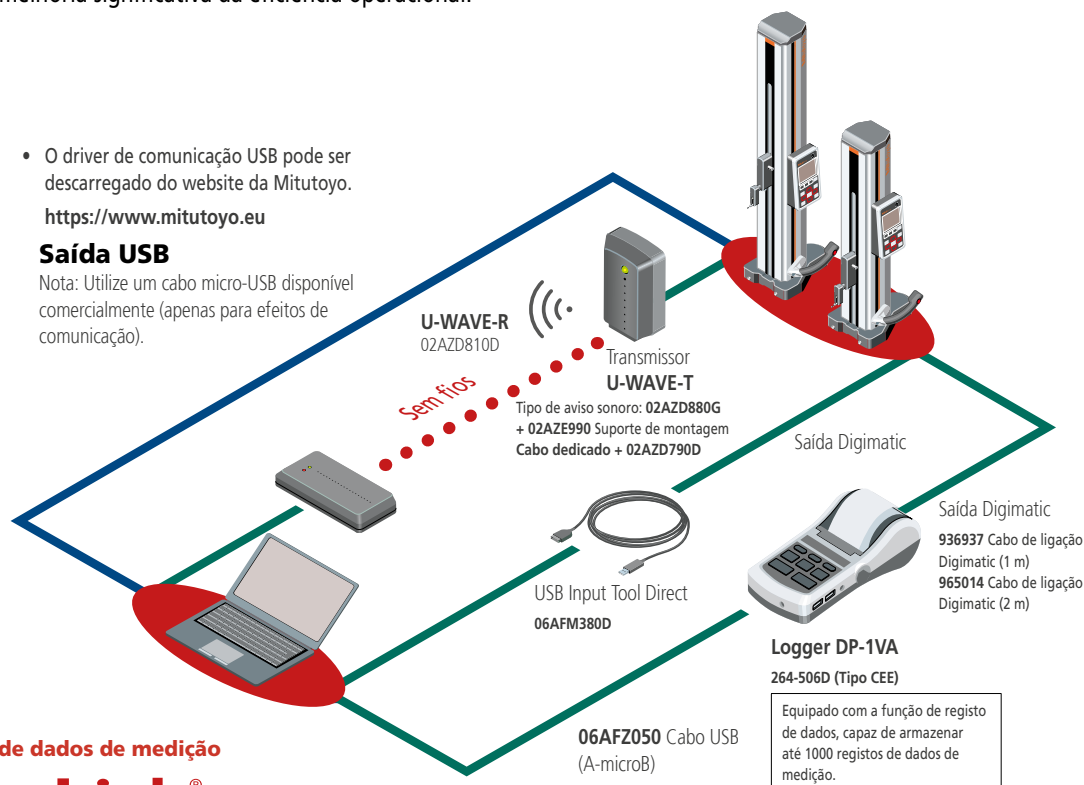
Os erros originados pela introdução manual podem ser eliminados, resultando numa melhoria significativa da eficiência operacional.

- O driver de comunicação USB pode ser descarregado do website da Mitutoyo.

<https://www.mitutoyo.eu>

Saída USB

Nota: Utilize um cabo micro-USB disponível comercialmente (apenas para efeitos de comunicação).



Sistema de rede de dados de medição

MeasurLink®

MeasurLink® é uma plataforma IoT para a gestão da qualidade que concretiza a "Visualização da Qualidade", ao permitir a recolha de dados em tempo real a partir de medidores Digimatic em rede, bem como o controlo e a análise globais.

MeasurLink® é uma marca registada da Mitutoyo Corporation no Japão e da Mitutoyo America Corporation nos Estados Unidos.

Produtos opcionais para exportação de dados de medição



Comparadores digitais

ID-S

- Modelo standard, fácil de usar, com funções básicas.
- A escala Absolute não requer uma configuração de origem após a inicialização e também não tem limite para a velocidade de resposta.

MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE™

DIGIMATIC



U-WAVE fit



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
543-790B-10	Comparador digital ID-S com tampa traseira plana	12,7 mm	0,001 mm	0,003 mm	Sim	06AFM380F	368,00 €	299,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

ID-H

- Este comparador digital oferece a excelente exatidão, funcionalidade e alta resolução esperadas dos comparadores topo de gama.
- Esta série adota uma fonte de alimentação externa para operar um ecrã brilhante com retroiluminação.
- A cor do ecrã ajuda-o a avaliar a tolerância num instante.



ID-H com comando à distância opcional, cabo de elevação do fuso e suporte com batente em aço temperado



MeasurLink ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

DIGIMATIC

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
543-561D	Comparador Digital ID-H com Ecrã Retroiluminado LCD de 2 Cores	30,4 mm	0,0005 mm	0,0015 mm	Sim	06AFM380D	969,00 €	779,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

Comparadores digitais

ID-F

- Suporte para comunicação bidirecional. Com a adição do cabo de dados e do software adequados, a reposição a zero remota e a configuração do equipamento podem ser totalmente implementadas a partir de um PC conectado.
- Esta série adota uma fonte de alimentação externa para operar um ecrã brilhante com retroiluminação.
- A cor do ecrã ajuda-o a avaliar a tolerância num instante.
- A próxima data de calibração pode ser configurada com um alarme.



543-851D



543-853D

MeasurLink **ENABLED**
Data Management Software by Mitutoyo

ABSOLUTE™

DIGIMATIC **S1**



U-WAVE *fit*

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
543-851D	Comparador Digital ID-F com Ecrã Retroiluminado LCD de 2 Cores	25,4 mm	0,0005 mm	0,0025 mm	Sim	06AGQ001F	966,00 €	769,00 €
543-853D	Comparador Digital ID-F com Ecrã Retroiluminado LCD de 2 Cores	50,8 mm	0,0005 mm	0,004 mm	Sim	06AGQ001F	1.046,00 €	839,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.



Monitorização visual da tolerância



Mecanismo rotativo de 330°

Comparadores digitais

- Comunicação bidirecional, por exemplo, para fazer a configuração de parâmetros a partir de um computador (interface Digimatic S 1).
- É possível fazer medições como cálculos simples de Ax e detecção de MÁX/MÍN/INTERVALO.
- A medição GO/±NG é feita definindo as tolerâncias superiores e inferiores.
- A próxima data de calibração pode ser configurada com um alarme.



N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução Digital	Exatidão	Saída de dados	Cabo USB*	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
543-710B	Comparador digital ID-C com tampa traseira plana	12,7 mm	0,01 mm	0,02 mm	Sim	06AGQ001F	343,00 €	269,00 €
543-720B	Comparador digital ID-C com tampa traseira plana	25,4 mm	0,0005 mm	0,003 mm	Sim	06AGQ001F	585,00 €	469,00 €
543-730B	Comparador digital ID-C com tampa traseira plana	50,8 mm	0,0005 mm	0,005 mm	Sim	06AGQ001F	874,00 €	699,00 €

* Os cabos USB não estão incluídos e têm de ser adquiridos separadamente.

MeasurLink® ENABLED
Data Management Software by Mitutoyo

U-WAVE^{fit}

ABSOLUTE™



DIGIMATIC S1



Comparadores

Analógico

- Indicadores de limite e alavanca (opcionais) podem ser fixadas tanto no lado direito como no lado esquerdo. Podem ser facilmente instaladas e removidas sem ferramentas.
- A ausência de furos para parafusos na estrutura, juntamente com o uso de um anel de vedação, evita a penetração de água ou óleo.



1044AB



2972AB



3058AB-19



2110AB-10



2046A(B)



2109AB-10

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Aro	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
1044A	Comparador, design compacto com tampa com orelha	5 mm	0,01 mm	D=40 mm	79,00 €	62,90 €
1044AB	Comparador, design compacto com tampa traseira plana	5 mm	0,01 mm	D=40 mm	80,00 €	63,90 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Aro	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
2110AB-10	Comparador, rolamento de rubi, resistente aos choques com tampa traseira plana	1 mm	0,001 mm	D=57 mm	142,00 €	109,00 €
2109AB-10	Comparador, rolamento de rubi, resistente aos choques com tampa traseira plana	1 mm	0,001 mm	D=57 mm	110,00 €	88,90 €
2972AB	Comparador de volta única, com tampa traseira plana	1 mm	0,01 mm	D=57 mm	75,00 €	59,90 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Aro	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
2046AB	Comparador com tampa traseira plana	10 mm	0,01 mm	D=57 mm	50,00 €	38,90 €
2046AB-60	Comparador digital, IP64 com tampa traseira plana	10 mm	0,01 mm	D=57 mm	146,00 €	119,00 €
2046A	Comparador com tampa com orelha	10 mm	0,01 mm	D=57 mm	51,00 €	39,90 €

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Aro	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
3058AB-19	Comparador, rolamento de rubi, resistente aos choques com tampa traseira plana	50 mm	0,01 mm	D=78 mm	245,00 €	189,00 €
3062AB-19	Comparador, rolamento de rubi, resistente aos choques com tampa traseira plana	100 mm	0,01 mm	D=78 mm	498,00 €	399,00 €

Comparadores de Alavanca



513-404-10E



513-908-10E



513-454-10E

- Durabilidade, sensibilidade e visibilidade drasticamente melhoradas, com haste de 8 mm e ponteira D=2 mm.
- Vidro plano e revestido com várias camadas antirreflexo permite uma leitura fácil das leituras.

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Graduação	Comprimento da ponteira	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
513-404-10E	Indicador de teste com mostrador, tipo horizontal	0,8 mm	0,01 mm	17,4 mm	109,00 €	86,90 €
513-415-10E	Indicador de teste com mostrador, tipo horizontal	1 mm	0,01 mm	41 mm	178,00 €	139,00 €
513-405-10E	Indicador de teste com mostrador, tipo horizontal	0,02 mm	0,002 mm	15,2 mm	142,00 €	109,00 €
513-401-10E	Indicador de teste com mostrador, tipo horizontal	0,14 mm	0,001 mm	11,2 mm	193,00 €	149,00 €
513-908-10E	Comparador de alavanca, tipo horizontal (513-404-10E), com base magnética	0,8 mm	0,01 mm	17,4 mm	173,00 €	139,00 €
513-454-10E	Comparador de alavanca, tipo vertical	0,8 mm	0,01 mm	17,4 mm	134,00 €	109,00 €



Acessórios



7822



7033-10

N.º	Descrição	Observação	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
7822	Conjunto de elementos de contacto, M2,5x0,45	Conjunto (6 peças) 2x pontas planas D=5 mm e 10 mm, ponta de agulha, ponta esférica, 2x pontas convexas R=1,5x10 mm e R=2,5x20 mm	214,00 €	169,00 €
7010S-10	Base Magnética	Raio de trabalho de aprox. 165 mm	110,00 €	87,90 €
7033-10	Base magnética articulada	Raio de trabalho de aprox. 346 mm	514,00 €	409,00 €
215-150-10	Suporte de medidor com base de granito	Velocidade máx. altura 120 mm com casquilho para fixação da haste de 9,53 mm (3/8") a 8 mm	575,00 €	459,00 €



215-150-10



7010S-10

Cabos USB



Digimatic para cabo USB (USB Input Tool Direct). Pode ser utilizado como interface de teclado (HID) ou Porta COM Virtual (VCP)

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
06AFM380A	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, com botão de dados, tipo de paquímetro IP	146,00 €	119,00 €
06AFM380B	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, com botão de dados, tipo micrómetro IP	146,00 €	119,00 €
06AFM380C	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, reto, com botão de dados	128,00 €	99,90 €
06AFM380D	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, tipo plano de 10 pinos	128,00 €	99,90 €
06AFM380E	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, tipo redondo de 6 pinos	128,00 €	99,90 €
06AFM380F	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, tipo plano	128,00 €	99,90 €
06AFM380G	Cabo de 2 m, Digimatic/Digimatic 2, plano e reto para ID-N/ID-B	128,00 €	99,90 €
06AGQ001A	Cabo de 2 m, interface Digimatic/ Digimatic 2/ Digimatic S1, tipo IP	150,00 €	119,00 €
06AGQ001F	Cabo de 2 m, interface Digimatic/Digimatic 2/Digimatic S1	169,00 €	129,00 €
06ADV384	Adaptador USB para pedal	133,00 €	109,00 €
937179T	Pedal	58,00 €	45,90 €

Digimatic para Caixa USB com conector para pedal e troca de dados. Pode ser utilizado como interface de teclado (HID) ou Porta COM Virtual (VCP)

N.º	Descrição	Compatibilidade	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
264-020	Caixa de interface da USB Input Tool	Interface Digimatic/Digimatic 2/Digimatic S1	267,00 €	209,00 €

USB-ITPAK

N.º	Descrição	Observações	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
06AGR543	Vers. USB-ITPAK 3,0	Adaptador USB + manual (software disponível online)	351,00 €	269,00 €

O USB-ITPAK Versão 3 é um software para recolha de dados de instrumentos de medição e sua exportação, p. ex. para Microsoft Excel®.

- Suporta a comunicação em série bidirecional disponibilizada pelos comparadores ID-C e ID-F, pelo micrómetro de exteriores QuantuMike e pela coluna de medição LH-600F/FG.
- Estão disponíveis várias configurações, como definição do zero, predefinição, unidade, direção de contagem, configuração da tolerância, configuração da data de calibração, entre outras.
- As informações gerais do equipamento podem ser lidas, como número de série, código, data de calibração, número de controlo do operador, entre outros.



USB-ITPAK

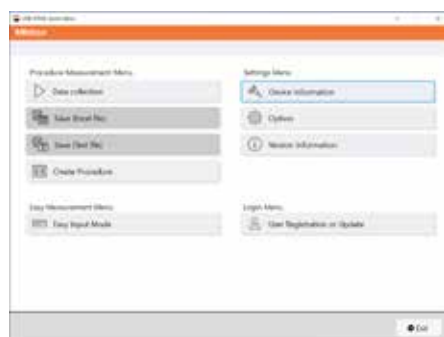


O USB-ITPAK Versão 3 é o software para recolha de dados de instrumentos de medição com exportação Digimatic, Digimatic 2 e Digimatic S1 para Excel® utilizando Interface USB Input Tool, Interface USB Input Tool Direct, o sistema sem fios U-WAVE e a impressora/processador DP-1VA.

Inspection Item	Measuring Item	Size A	Size B	Size C	Size D	Appearance
Tolerance	Maximum limit					Good
	Minimum limit					No good
Result of inspection	Sample 1					
	Sample 2					
	Sample 3					
	Sample 4					
	Sample 5					
	Sample 6					
	Sample 7					
	Sample 8					
	Sample 9					
	Sample 10					
Average (Av)						
Standard deviation (σ)						
Av - 3σ						
Av + 3σ						
MAX (Av + 3σ)						
(Av - 3σ) MIN						
Overall judgment	Passed					

- Suporta comunicação em série bidirecional, fornecida por dispositivos como o Comparador ID-C (modelo de 2022), a coluna de medição LH-600F/FG e o QuantuMike (modelo de 2024).
- Estão disponíveis várias configurações, como definição do zero, predefinição, unidade, direção de contagem, configuração da tolerância, configuração da data de calibração, entre outras.
- As informações gerais do equipamento podem ser lidas, como número de série, código, data de calibração, número de controlo do operador, entre outros.
- Sistemas operativos compatíveis: Microsoft Windows® 10 (64 bits) e Windows® 11.
- A versão completa permite a transferência dos valores medidos para células predefinidas do Microsoft Excel®.

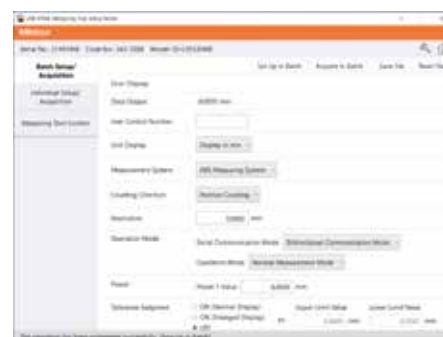
Os valores de medição podem ser atribuídos especificamente numa folha de cálculo Excel previamente criada.



Ecrã inicial.



Todos os dispositivos ligados são exibidos.



É possível consultar as informações provenientes do dispositivo de medição e ajustar as configurações do dispositivo.

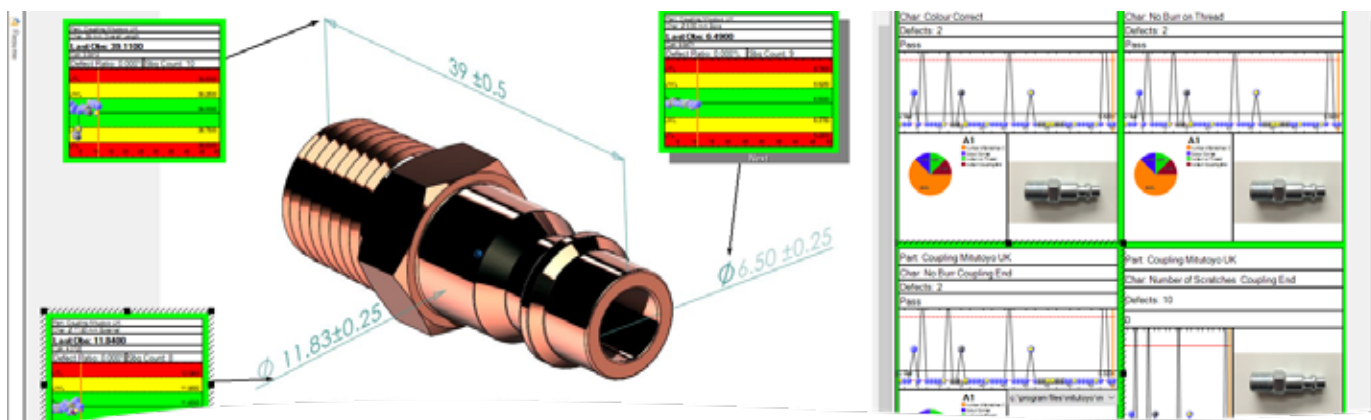
MeasurLink® 11 (Nova versão)

Nova Promoção

MeasurLink é uma ferramenta vital para as atividades do Six Sigma, concebida para controlar e melhorar a qualidade do produto durante o fabrico, identificando e reduzindo a variação do processo. Permite a aquisição e análise de dados em tempo real para monitorizar inspeções de variáveis e atributos, garantindo a deteção imediata de tendências, ciclos e não conformidades no posto de produção. Os operadores beneficiam de interfaces estatísticas personalizáveis e de Cp em tempo real. Cálculos de Cpk, Pp e Ppk, permitindo um controlo de qualidade proativo e minimizando os defeitos. As principais funcionalidades incluem gráficos de pré-controlo, alertas por e-mail para processos fora de controlo e inserção de dados para causas atribuíveis e ações corretivas.



Saiba mais

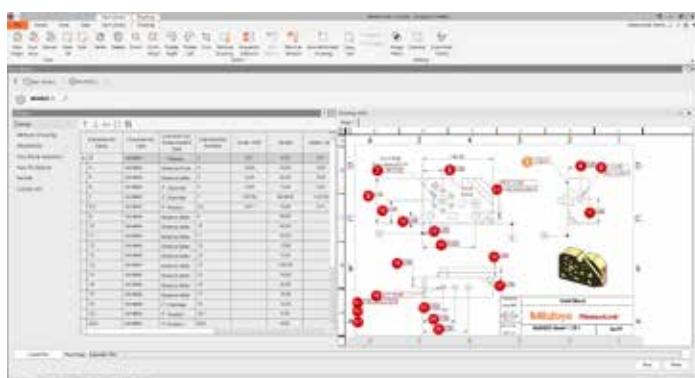


N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
64AAB930	MeasurLink V11, 1 módulo licenciado	1.940,00 €	1.649,00 €
64AAB931	MeasurLink V11, 1 Licença Flutuante Completa	2.649,00 €	2.439,00 €
64AAB932	Relatório de Análise de Defeitos do MeasurLink	1.920,00 €	1.629,00 €

Acelere o seu progresso com OCR avançado para a criação rápida de programas de peças e rotinas.

As impressões 2D podem ser digitalizadas, utilizando a tecnologia OCR, para ajudar na criação de uma nova peça, detalhando o desenho e preenchendo as tolerâncias.

Uma imagem ampliada da impressão original pode ser guardada e utilizada em tempo real por trás das anotações na Vista 2D.



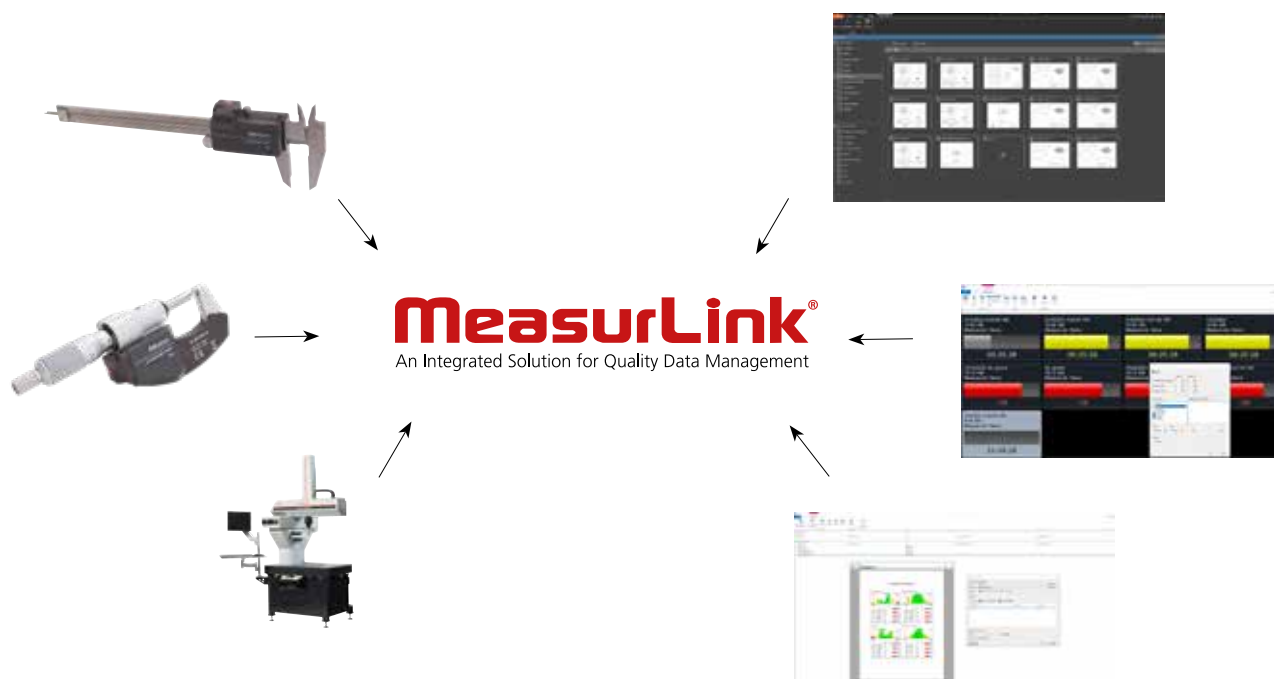
Mais rápido

Melhor

Mais inteligente

Crie planos de inspeção, defina tolerâncias e atribua instrumentos com facilidade. **Concentre-se no que realmente importa.**

Com o MeasurLink, dedique menos tempo à configuração das inspeções e concentre-se mais no processo e na melhoria estatística. Utilize todas as ferramentas numa única plataforma.

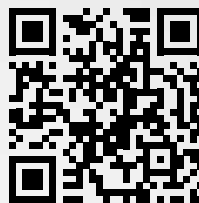


Explore os nossos módulos extra

Melhore o seu fluxo de trabalho com MeasurLink:



HH-V400



Saiba mais

**Teste a dureza
instantaneamente
em qualquer lugar,
a qualquer hora**

Para ensaios de dureza em todos os
metais, incluindo peças grandes

DIGIMATIC

U-WAVE

MeasurLink
 An Integrated Solution for Quality Data Management

O HH-V400 é um medidor de dureza do tipo ressalto, para metais.

A dureza é determinada pela relação entre a velocidade de ressalto do dispositivo de impacto e a sua velocidade de impacto.

- Dispositivo portátil, com um clique.
- Correção automática de ângulo.
- Vasta gama de aplicações.

N.º	Descrição	Observações	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
810-306	Conjunto de Escala HLD do HH-V400	Teste de dureza Leeb Série HH-V400	3.500,00 €	2.869,00 €
11AAD240	Bloco Padrão de Dureza 800HLD	Ø 115 x 33 mm, 3,7 kg; Ensaio de dureza Leeb, Série HH-V400	264,00 €	219,00 €

Apresentação de cálculos completamente redesenhada

Mais simples / Mais fácil / Mais claro



- Design de ecrã independente do idioma.
- Exibe múltiplos resultados, média e estatísticas.
- Converte os resultados dos ensaios para outras escalas de dureza (ex.: Rockwell, Vickers e Brinell).

Opções de Saída e Gestão de Dados

Pode introduzir os dados de medição no Excel, Bloco de Notas, etc.



Para imprimir dados de medição.



Os dados de medição podem ser transmitidos sem fios e processados num computador.



Conjuntos para medição de dureza



Conjunto HR-530



Conjunto HR-320MS

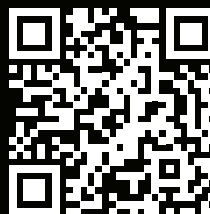
N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
HR-530-SET01	Conjunto HR-530	11.733,00 €	9.490,00 €
HR-320MS-SET01	Conjunto HR-320MS	7.930,00 €	6.490,00 €

Conjunto HR-530

- Aplicação e controlo eletrónico da força de ensaio baseados em célula de carga.
- Modo de ensaio em série com controlo por pedal (pedal opcional).
- Capacidade de ensaio a partir de $\varnothing$ 36 mm (penetrador standard) ou $\varnothing$ 22 mm (penetrador opcional 63DIA007).
- Utilize o nosso miniprocessador Digimatic (DP-1VA) para imprimir os resultados; pode ainda recorrer a uma ferramenta de introdução de dados (USB-ITN-D) para efetuar a ligação a um PC, permitindo a transferência, análise e armazenamento de dados.
- Métodos de ensaio adicionais: ensaio Brinell, HBT, ensaio Rockwell para plásticos. Acessórios necessários: Indentadores e um microscópio de medição.

Conjunto HR-320MS

- Modelo económico para os métodos de ensaio Rockwell e Rockwell Superficial.
- Ecrã LCD com função de conversão.
- Indicador gráfico de orientação para aplicação da força de pré-carga.
- Aplicação da força de ensaio adicional controlada por motor.
- Força de teste preliminar selecionada através do seletor rotativo.
- Peso morto com alteração manual de carga.



Saiba mais

Transmissão de dados (HR-530 e -320MS)

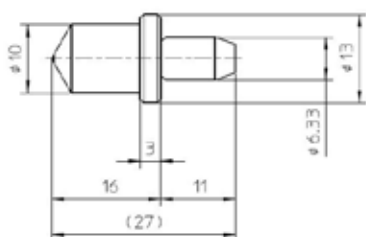
- Interfaces de dados Digimatic e em série.
- Utilize o nosso miniprocessador digimatic (DP-1VA) para imprimir resultados. Pode utilizar uma ferramenta de introdução de dados (USB-ITN-D) para se ligar a um PC para transferência, análise e armazenamento de dados.

Todos os conjuntos incluem:

Acessórios com certificados de calibração DAkkS em conformidade com a norma DIN EN ISO 6508 e ASTM E18.
Fabricado na Alemanha.

Indentador cónico de diamante para ensaio Rockwell, modelo convencional

Com certificado de calibração DAkkS em conformidade com a norma ISO 6508-2 e ASTM E18 Classe B sem teste funcional.
Código de artigo: 63DIA023C



Padrão de dureza Rockwell 60HRC

Com certificado de calibração DAkkS em conformidade com a norma ISO 6508-3 e ASTM E18, 60x60x16 mm, aço, grelha de conformidade standard gravada a laser na parte superior.
Código de artigo: 63ETB040DG

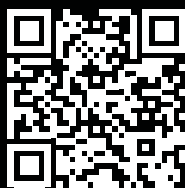


Microscópios TM

MICROSCÓPIO DE MEDIÇÃO MANUAL SÉRIE TM GERAÇÃO B

Os microscópios de medição da série TM oferecem excelente qualidade ótica com as suas lentes objetivas, com longa distância de trabalho.

- A exatidão de medida é uma das mais elevadas da sua classe.
- A iluminação LED de contorno e superfície, continuamente ajustável, garante condições de iluminação ideais.
- Fornecidos com binocular 15X e objetiva 2X, proporciona uma confortável imagem direita com ampliação de 30X.



Saiba mais



O conjunto inclui:

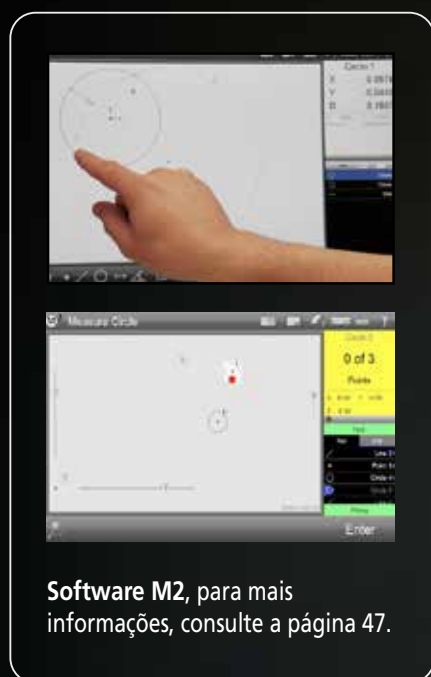
176-818-11	Microscópio TM-505B, mesa XY 50 x 50 mm
164-163	Cabeça micrométrica digital 0-50 mm 2x
63AAA001	Anel de luz LED com intensidade ajustável
02ZAA021	Cabo de alimentação tipo CEE

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
TMSET01	Conjunto de todos os produtos mencionados acima	7.617,00 €	5.990,00 €

O conjunto inclui:

176-819-11	Microscópio TM-1005B, mesa XY 100 x 50 mm
164-163	Cabeça micrométrica digital 0-50 mm 2x
63AAA001	Anel de luz LED com intensidade ajustável
611675-031	Bloco padrão 50 mm grau 1
02ZAA021	Cabo de alimentação tipo CEE

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
TMSET02	Conjunto de todos os produtos mencionados acima	9.298,20 €	7.390,00 €



N.º	Descrição	Preço de Tabela €
63AAA455	Software e Hardware M2-2D para TM	1.702,00 €



Anel de luz LED ou aplicações que exigem iluminação a 360 graus.



Uma escala de nónio montada fora da ocular permite uma medição de ângulos simples.

PJ-PLUS



Projektor de Perfis **Tipo vertical** para medição, inspeção e observação de peças de trabalho de pequenas dimensões

- Unidades LED de longa duração e baixo consumo de energia para iluminação de contornos e superfícies.
- O sistema de refrigeração sem ventoinha evita a entrada de pó na caixa do dispositivo e assegura uma maior durabilidade.
- Ecrã de transferidor grande, de 315 mm, que proporciona imagens nítidas e brilhantes.
- Contadores digitais integrados com ecrãs de grandes dimensões para o ângulo do ecrã e os eixos x e y da plataforma.
- Lente objetiva de 10X fornecida standard.
- Mesa de 100 x 100 mm ou 200 x 100 mm.
- Opcional: Software de processamento de dados M2 fácil de usar.



N.º	Nome	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
302-801-10	PJ-P1010A	Projetor de perfis, intervalo de medição XY=100x100 mm	11.980,00 €	9.799,00 €
302-802-10	PJ-P2010A	Projetor de perfis, intervalo de medição XY=200x100 mm	14.940,00 €	12.249,00 €



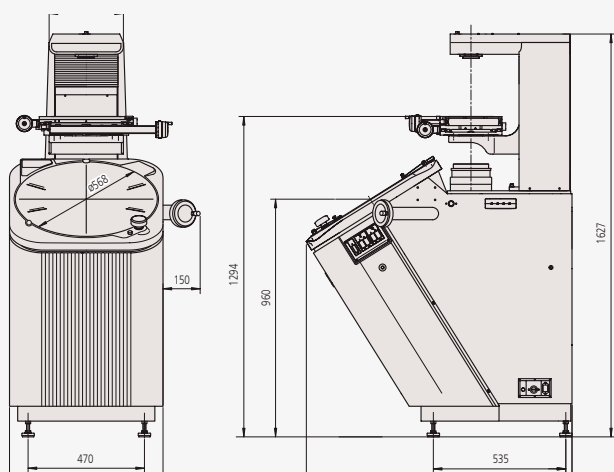
Eficiente em termos de energia, mesmo em ambientes adversos

O PJ-PLUS oferece uma operação intuitiva mesmo para utilizadores inexperientes e possui uma excelente durabilidade e desempenho em termos de poupança de energia, graças à iluminação LED e ao seu sistema de refrigeração sem ventoinha.

Proporciona medições dimensionais e angulares estáveis, mesmo em ambientes de produção exigentes.

PV-5110

Projektor de perfis **Tipo Invertido** com ecrã giratório de grandes dimensões



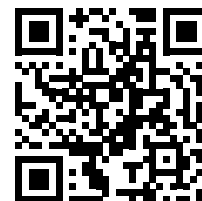
- Ecrã de transferidor grande de 508 mm com contador digital de ângulos.
- O sistema ótico invertido reduz a necessidade de reajuste de foco entre as trocas de peças.
- Plataforma de medição de 200 x 100 mm, com mecanismos de libertação rápida com uma só mão em ambos os eixos.
- Contador digital integrado que exibe o ângulo de rotação do ecrã do transferidor.
- Design de montagem no chão (não necessita de suporte adicional)
- Lente objetiva de 10X fornecida standard.
- Opcional: software de processamento de dados M2 fácil de usar.

N.º	Nome	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
304-919-12	PV-5110	Projektor de perfis vertical	21.290,00 €	17.399,00 €

Software M2

Os tipos de elementos suportados incluem:

- Média
- Interseções
- Reta(s) tangente(s)
- Complementos de ângulo
- Linhas de inclinação deslocadas
- Pontos intermédios, centrais e finais
- Distâncias mais curtas e mais longas
- Círculo(s) de medição
- Linhas perpendiculares e paralelas
- Círculo de parafusos



Saiba mais

Software intuitivo e fácil de usar

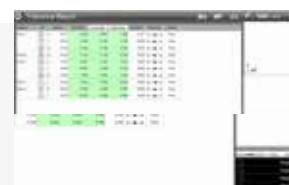
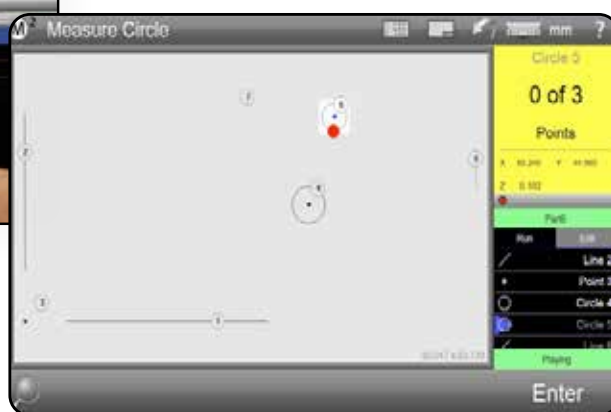
O design da interface de utilizador do software M2 permite que passe mais tempo a medir e menos tempo a ler manuais. Ao combinar uma experiência de utilizador familiar com as convenções atuais de ecrãs táteis, o software M2 pode ser rapidamente integrado no seu processo e tornar-se acessível a uma vasta gama de utilizadores.

Construções de elementos baseados em gráficos

Gere tipos de elementos populares, como distâncias e linhas tangentes, diretamente na visualização gráfica da peça. Elementos com múltiplos subtipos podem ser alternados rapidamente com o comando de alteração do tipo de recurso.

Concebido para controlo de software multi-toque

Além da interface de rato convencional, o ecrã tátil permite o enquadramento e a ampliação versáteis da visualização da peça ativa. Aumente a eficiência na construção de funcionalidades e nas tarefas de relatório com um simples gesto de zoom, deslizar para mover a imagem ou duplo toque.

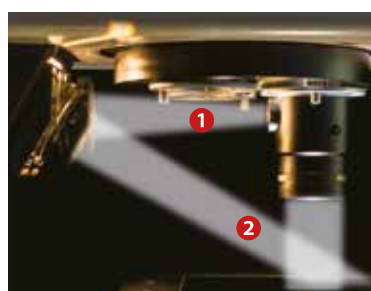


N.º	Descrição	Observações	Preço de Tabela €
63AAA406	Software e Hardware de processamento de dados M2-2D para o PJ-Plus	Unidade de deteção sem aresta incluída Kit de montagem para PC	2.098,00 €
63AAA407	Software e hardware de processamento de dados M2-2D para o PJ-Plus	Unidade de deteção de arestas incluída Kit de montagem para PC	3.595,00 €
63AAA462	Software e Hardware M2-2D para o PV-5110	Com unidade de deteção de arestas e suporte para tablet	3.456,00 €
63AAA795	PC ASUS AiO para sistema M2	Intel Celeron N4500/8GB/SSD de 256GB/W11Pro/Ecrã tátil FHD de 15,6"	890,00 €

PJ-H30

Projektor de perfis ótico de alta exatidão

Equipado de igual modo, de série, com iluminação de superfície oblíqua com boa reprodução de cores

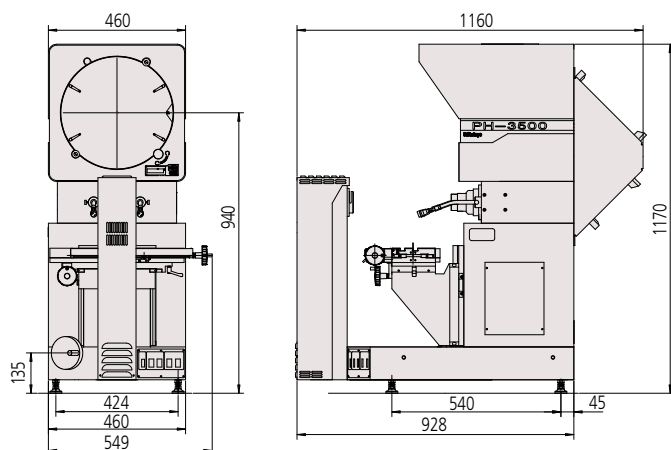


- Plataforma de medição com 200x100 mm e capacidade máxima de carga de 10 kg.
- Ao rodar a lente condensadora e alterando o ângulo do espelho na objetiva, é possível visualizar de forma ideal até mesmo superfícies com pouca reflexão.
- Intensidade luminosa melhorada do objeto projetado graças ao novo sistema ótico de iluminação de contorno.
- Elevada precisão de medição (superior à norma JIS).
- Plataforma de medição com ajuste rápido monomanual em ambos os eixos, permitindo alternar de forma suave entre o posicionamento rápido e o ajuste fino.
- Saída RS-232C.

N.º	Nome	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
303-717-13	PJ-H30A2010B	Projektor de Perfis	25.050,00 €	20.499,00 €

PH-3515 F

Projektor de perfis horizontal industrial

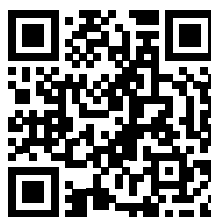


Contador com escala linear KA-212



174-183D

- Plataforma de medição com 254x152 mm e capacidade máxima de carga de 45 kg.
- Meça peças de maiores dimensões e mais pesadas, incluindo cremalheiras e ferramentas de corte e estampagem.
- Ecrã rotativo de 14" com leitura digital de ângulos.
- Design de montagem no chão (não necessita de suporte adicional).
- Lente objetiva de 10X fornecida standard.
- Software opcional de processamento de dados M2, de fácil utilização.



Saiba mais

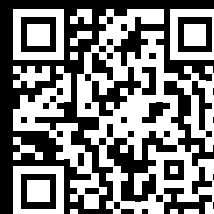


N.º	Nome	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
172-868-12	PH-3515F	Projektor de Perfis, XY = 254 x 152 mm	16.690,00 €	13.689,00 €
N.º	Descrição		Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
174-183D	Contador com escala linear KA-212		683,00 €	559,00 €

Contador KA com preços apresentados também com a série AT-715

Pacotes de micrómetros de medição a laser

Medição precisa, rápida e inteligente de diâmetros externos para inspeções em linha



Saiba mais

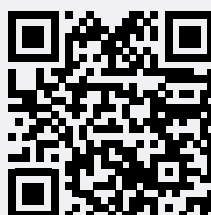
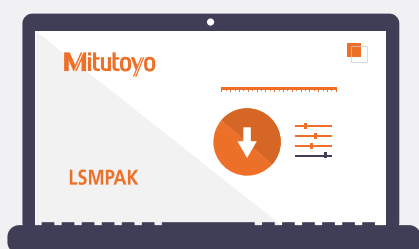


Controlador modular e conectável em cadeia com interfaces industriais

- Medição em linha sem contacto de alta precisão para aplicações industriais.
- Utilização dupla do LSM-30-A para diâmetros até 160 mm.
- Interfaces para os principais protocolos de redes industriais.
- Grau de proteção IP67.



N.º	Descrição	Conectores para LG	Sinal de entrada	Dígitos	Resolução	Velocidade máx. Frequência de entrada	Interface Standard	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
LSMSET001	Pack LSM nº 1, métrico	Unidade de Sensor LSM-30-A, LSM-CU-A Unidade de controlo, conjunto de calibradores de 1 – 30 mm e cabo USB-C de 3 m	0,3 – 30 mm	±0,09 µm	0,01 µm	3200/s	USB-C	8.055,00 €	6 490,00 €
LSMSET004	Pack LSM nº 4, métrico	Unidade de Sensor LSM-02-A, LSM-CU-A Unidade de controlo, conjunto de calibradores de 0,1 – 2 mm e cabo USB-C de 3 m	0,005 – 2 mm	0,01 µm	0,01 µm	3200/s	USB-C	7.662,00 €	6 190,00 €



Descarregar o LSMPAK

Software de configuração intuitivo e de fácil utilização, com instruções passo a passo e função de orientação.

Avaliação passa/não passa

- Calibração
- Posicionamento da peça
- Monitorização em tempo real



Alimentação elétrica

Para utilização autónoma, adicione a fonte de alimentação 63AAA828

Opções de interface

Unidades de interface industrial para controladores LSM A

N.º	Nome	Tipo de interface	Lado da interface das portas	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
02AGQ300	LSM-EI-A	Ethernet/IP	2x RJ-45	783,00 €	669,00 €
02AGQ370	LSM-EC-A	EtherCAT	2x RJ-45	783,00 €	669,00 €
02AGQ350	LSM-PN-A	PROFINET	2x RJ-45	783,00 €	669,00 €
02AGQ390	LSM-CC-A	CC-Link	2x RJ-45	783,00 €	669,00 €



Peças opcionais para a fonte de alimentação

N.º	Descrição	Preço de Tabela €
63AAA828	Fonte de alimentação de 24 V CC	180,00 €
63AAA775	Conector para fonte de alimentação	7,00 €



CC-Link

PROFINET

EtherCAT

EtherNet/IP

Séries LG100 e LG200

para aplicações em linha e de automação

Características comuns do LG

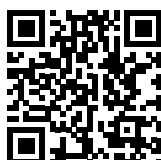
- Configuração flexível: conete até 2 medidores lineares por contador EJ, 8 contadores por interface.
- Suporte de sinal: funciona com sinais de onda quadrada diferencial.
- Fácil montagem: compatível com calhas DIN, cabo USB-C de 3,0 m incluído.



N.º	Descrição	Intervalo de medição (mm)	Resolução [µm]	Exatidão	Interface	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
542-186	Medidor Linear LG200-110 10 mm	10	1	1,5+L/50 µm	RS-422	863,00 €	689,00 €
542-187	Medidor Linear LG200-0510 10 mm	10	0,5	1,5+L/50 µm	RS-422	863,00 €	649,00 €
542-188	Medidor Linear LG200-0110 10 mm	10	0,1	0,8+L/50 µm	RS-422	970,00 €	729,00 €
542-190	Medidor Linear LG100-110 10 mm	10	1	1,5+L/50 µm	RS-422	747,00 €	599,00 €
542-191	Medidor Linear LG100-0510 10 mm	10	0,5	1,5+L/50 µm	RS-422	747,00 €	559,00 €
542-192	Medidor Linear LG100-0110 10 mm	10	0,1	0,8+L/50 µm	RS-422	796,00 €	599,00 €
542-193	Medidor Linear LG100-125 25 mm	25	1	1,5+L/50 µm	RS-422	926,00 €	759,00 €
542-194	Medidor Linear LG100-0525 25 mm	25	0,5	1,5+L/50 µm	RS-422	926,00 €	759,00 €
542-195	Medidor Linear LG100-0125 25 mm	25	0,1	0,8+L/50 µm	RS-422	984,00 €	739,00 €
542-196	Medidor Linear LG100-150 50 mm	50	1	1,5+L/50 µm	RS-422	1.109,00 €	899,00 €
542-197	Medidor Linear LG100-0550 50 mm	50	0,5	1,5+L/50 µm	RS-422	1.109,00 €	839,00 €

N.º	Descrição	Conectores para LG	Sinal de entrada	Dígitos	Velocidade máx. Frequência de entrada	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
542-081	Contador EJ -102NE mm/polegada	2	RS-422	Visor de 8 dígitos	5MHz	649,00 €	529,00 €
542-080	Contador EJ -102N	2	RS-422	Visor de 8 dígitos	5MHz	649,00 €	529,00 €

Descarregue o software aqui:

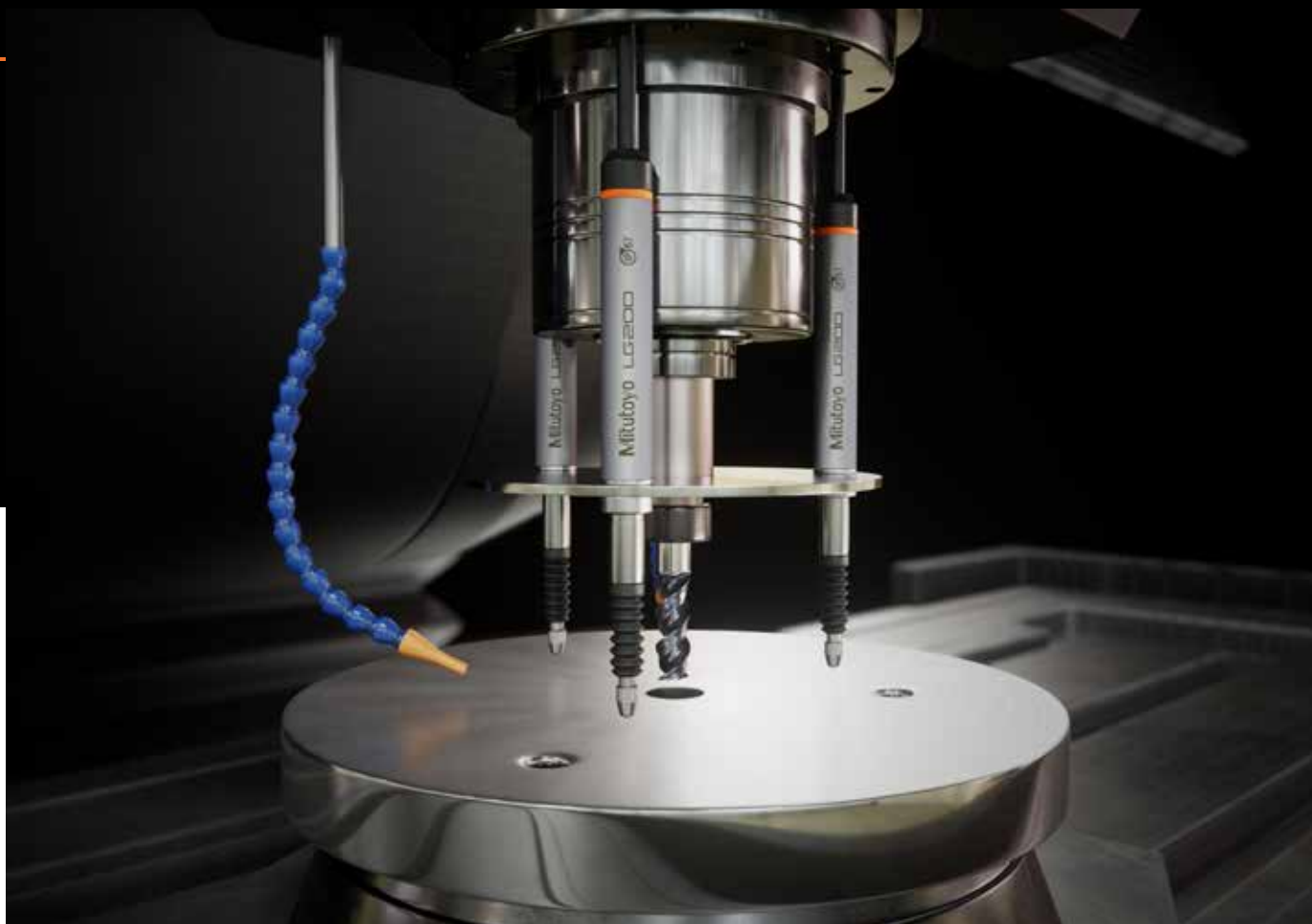


Software grátis disponível

- Ferramenta LGQuickSetup.
- Ficheiros de configuração do PLC.

Alimentação elétrica

Para utilização autónoma, adicione a fonte de alimentação 357651 de 12 V/CC (não incluída no pack).



N.º	Descrição	Interface	Velocidade máx. contadores por interface	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
21HZA149	Unidade de interface USB para contador EJ	USB-C	8	485,00 €	399,00 €
21HZA186	Unidade de interface CC-Link para contador EJ	CC-LINK, USB-C	8	1.058,00 €	769,00 €
21HZA187	Unidade de interface PROFINET para contador EJ	PROFINET, USB-C	8	1.073,00 €	879,00 €
21HZA188	Unidade de interface Ethernet/IP para contador EJ	Ethernet/IP, USB-C	8	1.136,00 €	939,00 €
21HZA264	Unidade de interface EtherCAT para contador EJ	EtherCAT, USB-C	8	1.164,00 €	959,00 €

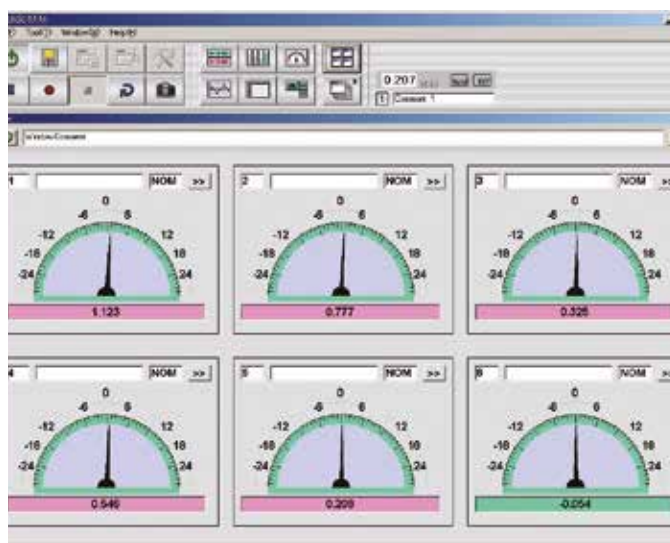


Medidor Linear

N.º	Descrição	Intervalo de medição	Resolução	Exatidão	Interface	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
575-303	Medidor Linear LGS-1012P Digimatic	12,7 mm	10 µm	15 µm	Saída Digimatic	232,00 €	199,00 €
575-313	Medidor Linear LGS-1012P Digimatic	0,5 pol.	0,0005 pol.	0,0008 pol.	Saída Digimatic	238,00 €	199,00 €

N.º	Descrição	Conectores para LG	Sinal de entrada	Dígitos	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
542-007D	Unidade de visualização EC-Counter	1 LGS	Saída de dados	6	405,00 €	299,00 €
542-007E	Unidade de visualização EC-Counter	1 LGS	Saída de dados	6	405,00 €	299,00 €
542-075D	Contador Linear EH-101P	1*	Diferencial – Onda RS422	8	1.039,00 €	779,00 €
542-071D	Contador Linear EH-102P	2*	Diferencial – Onda RS422	8	1.263,00 €	949,00 €
542-073D	Contador Linear EH-102Z	2*	Diferencial – Onda RS422	8	1.444,00 €	1 090,00 €
542-072D	Contador Linear EH-102D	2 LGS	Saída de dados	8	1.263,00 €	949,00 €
542-075E	Contador Linear EH-101P UK	1*	Diferencial – Onda RS422	8	1.039,00 €	779,00 €
542-071E	Contador Linear EH-102P UK	2*	Diferencial – Onda RS422	8	1.263,00 €	949,00 €
542-073E	Contador Linear EH-102Z UK	2*	Diferencial – Onda RS422	8	1.444,00 €	1 080,00 €
542-072E	Contador Linear EH-102D UK	2 LGS	Saída de dados	8	1.263,00 €	949,00 €

* para a ligação do LG100/200, é necessário o adaptador 21HZA195/21HZA196

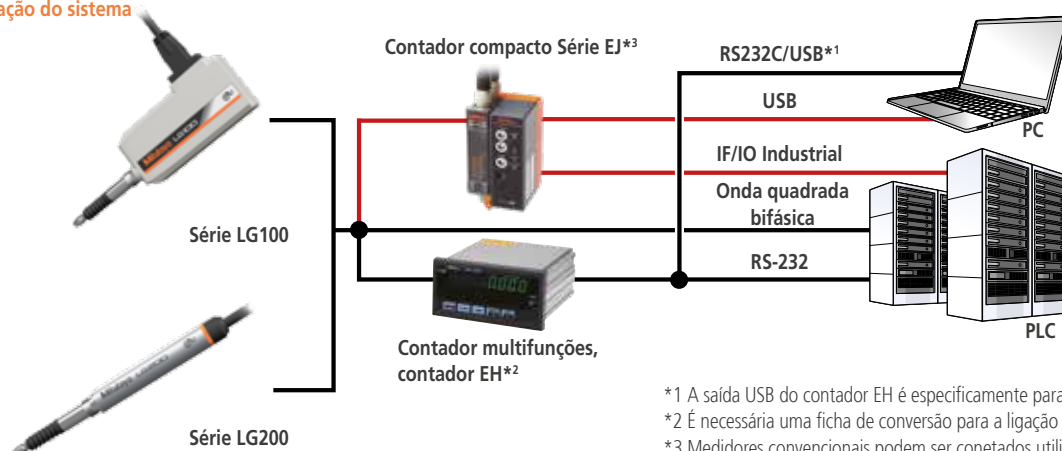


Peças opcionais para a fonte de alimentação

N.º	Descrição	Preço de Tabela €
357651	Fonte de alimentação de 12 V CC	92,00 €
02ZAA020	Cabo de alimentação CA tipo CEE para fonte de alimentação de 12 V	17,00 €
02ZAA030	Cabo de alimentação CA tipo Reino Unido para fonte de alimentação de 12 V	17,00 €
63AAA901	Cabo USB-C com 3,0 m	30,00 €
21HZA195	Conector para emparelhar LG100/200 com tipos de contador P	75,00 €
21HZA196	Conector para emparelhar LG100/200 com tipos de contador Z	87,40 €

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
28AAA506	SENSORPAK/E V3.0 para utilização com contadores EH e EC	919,00 €	779,00 €

Configuração do sistema



*1 A saída USB do contador EH é especificamente para o SENSORPAK.

*2 É necessária uma ficha de conversão para a ligação ao contador EH.

*3 Medidores convencionais podem ser conectados utilizando cabos de conversão.
(Entre em contacto para obter detalhes sobre os medidores compatíveis)

	Nível de proteção para ambientes severos	O grau de proteção IP67 oferece uma proteção total contra a entrada de poeiras e água (30 minutos, 1 m de profundidade).
--	--	--

Medidor Linear

Resistente ao meio ambiente

LG100



IP67



Gama de medição: 10 mm / 25 mm / 50 mm
Resolução: 1 μ m / 0,5 μ m / 0,1 μ m

Tipo Slim

LG200*



IP67



Faixa de medição: 10 mm
Resolução: 1 μ m / 0,5 μ m / 0,1 μ m

* A função de detecção do ponto de referência no contador está desativada.

Conector de conversão
21HZA196

Conector de conversão
21HZA195

Tipo de saída Digimatic

LGS



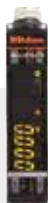
IP66



Faixa de medição: 12,7 mm
Resolução: 10 μ m

Tipo para montagem em calha DIN

EJ-102N



Entrada de 2 eixos, cálculos de subtração
Podem ser ligadas 8 unidades

Montagem em painel

EH-102Z



Entrada de 2 eixos, cálculos de subtração
Multifuncional

EH-101P (1 eixo)
EH-102P (2 eixos)



Multifuncional

EH-102D



Entrada de 2 eixos, cálculos de subtração
Multifuncional

Unidade de visualização compacta

EC-101D



Entrada de 1 eixo

Unidade de Interface

CC-Link
21HZA186



PROFINET
21HZA187



Ethernet/IP
21HZA188



EtherCAT
21HZA264



USB
21HZA149



Ferramenta de configuração para contadores EJ

Ferramenta de configuração rápida LG
(pode ser descarregada gratuitamente no site da Mitutoyo)



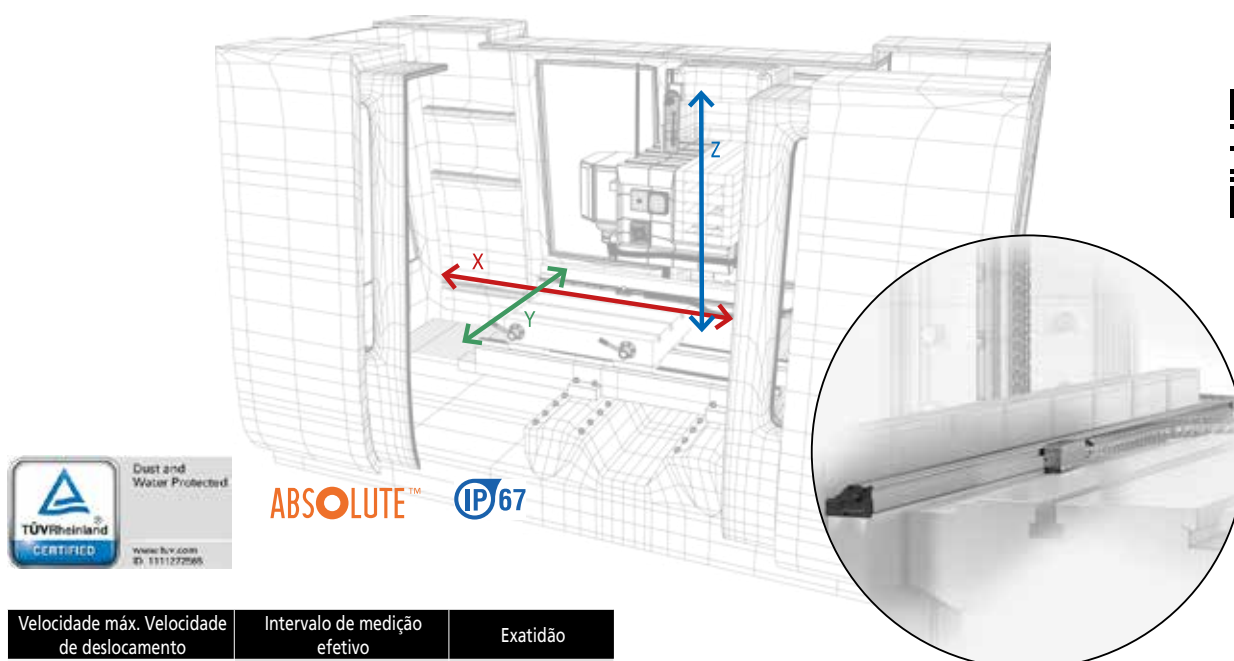
Software de aquisição de dados de medição

PACOTE DE SENSORES



Escalas Lineares

Saiba mais



ABSOLUTE™

IP67

Velocidade máx. Velocidade de deslocamento	Intervalo de medição efetivo	Exatidão
50 m/min	100 – 500 mm	± 5 µm
	600 – 1800 mm	± 7 µm
	2.000 – 3.000 mm	± 10 µm

Contador com escala linear KA-212



174-183D

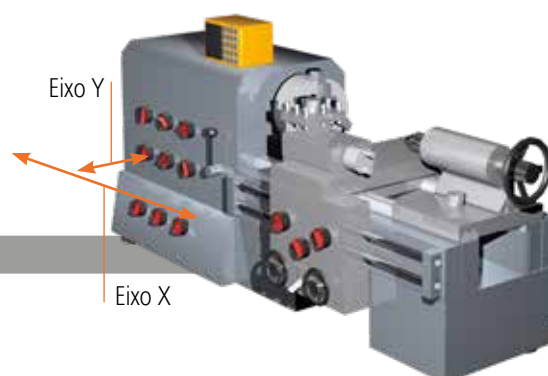
Contador com escala linear KA-213



174-185D

- Pode ser utilizado como contador convencional ou como contador de torno.
- Disponível em modelos com 2 eixos e 3 eixos.
- Saída opcional RS-232 e USB para ligação a PC ou impressora.

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
174-183D	Contador KA-212 de 2 eixos	683,00 €	559,00 €
174-185D	Contador KA-213 de 3 eixos	822,00 €	669,00 €



CONTADOR KA-200 de 2 eixos + duas réguas lineares



+

+

Atualize a sua máquina com Escalas lineares altamente robustas e precisas

- Escalas lineares com um intervalo de medição efetivo de no máx. 3000 mm por escala.
- Tecnologia ABSOLUTE – não é necessário configurar nenhum ponto de referência ao ligar.
- Proteção IP67 - graças ao princípio de digitalização por indução eletromagnética (alta durabilidade e resistência ao pó, água e óleo).
- Alta exatidão (desde $\pm 5 \mu\text{m}$ até $\pm 10 \mu\text{m}$), mediante o intervalo de medição efetivo.
- Fácil integração em vários tipos de máquinas-ferramenta manuais, especialmente tornos.



N.º	Descrição	Curso útil (mm)	Comprimento total (mm)	Comprimento do cabo (m)	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
539-801N	Escala linear AT715-100	100	278	3,5	423,00 €	339,00 €
539-802N	Escala linear AT715-150	150	328	3,5	423,00 €	339,00 €
539-803N	Escala linear AT715-200	200	378	3,5	423,00 €	339,00 €
539-804N	Escala linear AT715-250	250	428	3,5	423,00 €	339,00 €
539-805N	Escala linear AT715-300	300	488	3,5	426,00 €	339,00 €
539-806N	Escala linear AT715-350	350	538	3,5	429,00 €	339,00 €
539-807N	Escala linear AT715-400	400	588	3,5	432,00 €	339,00 €
539-808N	Escala linear AT715-450	450	638	3,5	435,00 €	349,00 €
539-809N	Escala linear AT715-500	500	698	3,5	451,00 €	349,00 €
539-811N	Escala linear AT715-600	600	798	3,5	454,00 €	349,00 €
539-813N	Escala linear AT715-700	700	898	3,5	460,00 €	359,00 €
539-814N	Escala linear AT715-750	750	938	3,5	464,00 €	359,00 €
539-815N	Escala linear AT715-800	800	998	3,5	474,00 €	379,00 €
539-816N	Escala linear AT715-900	900	1098	5	506,00 €	399,00 €
539-817N	Escala linear AT715-1000	1000	1198	5	535,00 €	409,00 €
539-818N	Escala linear AT715-1100	1100	1298	5	555,00 €	429,00 €
539-819N	Escala linear AT715-1200	1200	1398	5	573,00 €	439,00 €
539-820N	Escala linear AT715-1300	1300	1498	5	609,00 €	469,00 €
539-821N	Escala linear AT715-1400	1400	1598	5	638,00 €	489,00 €
539-822N	Escala linear AT715-1500	1500	1698	5	680,00 €	529,00 €
539-823N	Escala linear AT715-1600	1600	1798	5	728,00 €	539,00 €
539-824N	Escala linear AT715-1700	1700	1898	5	763,00 €	589,00 €
539-825N	Escala linear AT715-1800	1800	1998	5	805,00 €	619,00 €
539-860N	Escala linear AT715-2000	2000	2198	5	1300,00 €	929,00 €
539-861N	Escala linear AT715-2200	2200	2398	5	1400,00 €	999,00 €
539-862N	Escala linear AT715-2400	2400	2598	7	1600,00 €	1189,00 €
539-863N	Escala linear AT715-2500	2500	2698	7	1600,00 €	1189,00 €
539-864N	Escala linear AT715-2600	2600	2798	7	1700,00 €	1259,00 €
539-865N	Escala linear AT715-2800	2800	2998	7	1800,00 €	1299,00 €
539-866N	Escala linear AT715-3000	3000	3198	7	2000,00 €	1499,00 €

CONTADOR KA-200 de 3 eixos + três réguas lineares



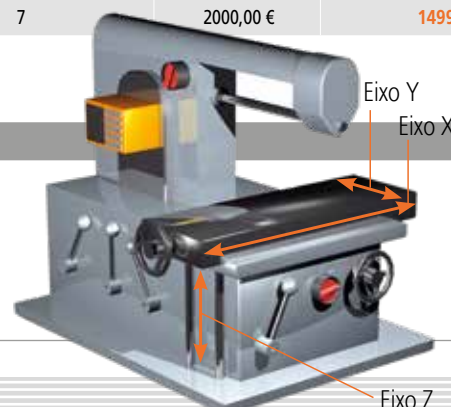
+



+



+



Os preços acima mencionados são preços de retalho, sem IVA, não vinculativos e recomendados pela Mitutoyo.

Litematic - Medidores de baixa força

Ideal para medir a espessura ou altura de uma peça que possa ser facilmente afetada pela força de medição.

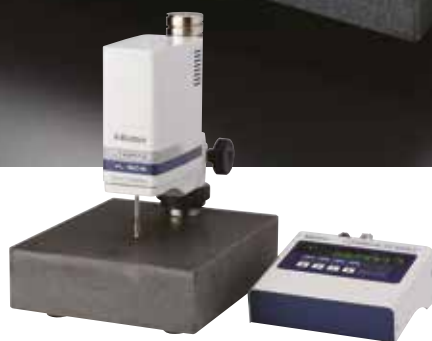


novos design (imagem acima)

design antigo



Modelo Compacto VL-50-B



Modelo Individual VL-50S-B



N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
957460	Base para modelos separados Litematic	4.600,00 €	—
937179T	Pedal	58,00 €	45,90 €

N.º	Descrição	Tipo	Intervalo de medição (mm)	Exatidão	Força de medição (N)	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
318-221-10D	Litematic VL-50-B	compacto	50	0,5+L/100 µm	0,01	9.000,00 €	7.649,00 €
318-221D	LITEMATIC VL-50B, design antigo	compacto	50	0,5+L/100 µm	0,01	6.591,00 €	5.599,00 €
318-222-10D	Litematic VL-50-15-B	compacto	50	0,5+L/100 µm	0,15	9.100,00 €	7.729,00 €
318-222D	LITEMATIC VL-50-15-B de design antigo	compacto	50	0,5+L/100 µm	0,15	6.805,00 €	5.779,00 €
318-226-10D	Litematic VL-50S-B	separado*	50	0,5+L/100 µm	0,01	8.000,00 €	6.799,00 €
318-227-10D	Litematic VL-50S-15-B	separado*	50	0,5+L/100 µm	0,15	8.100,00 €	6.879,00 €
318-227D	LITEMATIC VL-50S-15-B, design antigo	separado*	50	0,5+L/100 µm	0,15	6.484,00 €	5.499,00 €

* A base (957460) é vendida separadamente

Quick-Check Bancadas de Centragem

Quando são necessárias decisões rápidas de passa/não passa: O Quick-Check é a forma mais rápida de inspecionar o batimento radial e axial diretamente no chão de fábrica. É simples, flexível e está pronto a usar imediatamente. A linha de bancadas de centragem Quick-Check é constituída por uma combinação de peças da linha multi-flexprofile, suportes para comparadores Mitutoyo e peças dedicadas. Isto mantém os preços acessíveis. A gama começa com três comprimentos, estando cada um disponível em duas variantes.

Características

- Feedback visual imediato.
- Rotação manual para uma medição estável.
- Sem programação, sem esperas.
- Baixos custos de investimento.
- Manuseamento intuitivo.
- Beneficie do sistema modular – comece de forma simples e expanda quando for necessário.

Atualizar e Expandir

- Conjuntos de conversão de carril duplo.
- Unidades deslizantes.
- Extensão de altura.

Saiba mais



Ação de ajuste fino de 20°



Inspeção rápida e fiável

- Os sistemas Quick-Check permitem um controlo do batimento rápido e fiável.
- Medições de desvios diretamente no chão da fábrica.

Operação simplificada

- Concebido para uma fácil utilização, o Quick-Check não requer programação complexa nem operadores com formação avançada para as tarefas de medição.

Configurações modulares e flexíveis

- O sistema oferece configurações modulares adaptáveis adequadas para várias peças, suportando tanto inspeções de pequenas séries como inspeções de rotina.

Alternativa económica

- O Quick-Check oferece uma solução prática e económica que fornece resultados de medição imediatos e apoia uma tomada de decisão rápida.

N.º	Descrição	Preço de Tabela €
K551399	Bancada de centragem de carril único de 360 mm	1.627,00 €
K551424	Bancada de centragem de carril duplo de 360 mm	2.040,00 €
K551425	Bancada de centragem de carril único de 600 mm	2.320,00 €

N.º	Descrição	Preço de Tabela €
K551426	Bancada de centragem de carril único de 1000 mm	2.730,00 €
K551429	Bancada de centragem de carril duplo de 600 mm	2.810,00 €
K551430	Bancada de centragem de carril duplo de 1000 mm	3.350,00 €

Modelos de carril único

- Preço competitivo de entrada de gama.
- Compacto e robusto.
- Concebido para o ambiente de produção e controlo de qualidade.



Modelos de carril duplo

- Posicionamento livre do comparador.
- Opção de suporte para múltiplos comparadores.
- Ciclos de inspeção mais rápidos.



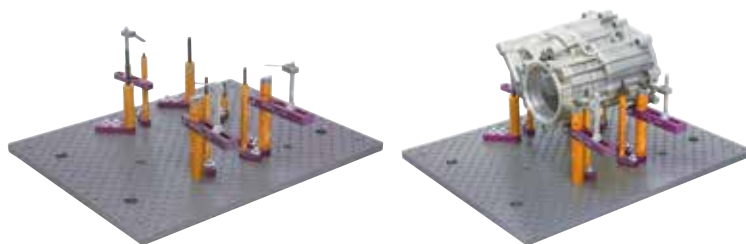
Recomendação de comparador:

- 543-300-10 Função de retenção de valores de pico

Acessórios para MMC

Compatível com qualquer MMC

- Preparado para o sistema recetor de paletes PRS para um reposicionamento exato.
- Melhoria significativa do processo de controlo de qualidade.
- Reposicionamento e configuração rápidos.
- Adaptador para esfera de calibração M6-M8 incluído.



N.º	Unids.	Placa base	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
K551048-10	60	250 x 250 mm	1.150,00 €	919,00 €
K551549-10	90	500 x 400 mm	2.130,00 €	1.709,00 €



Kit eco-fix S

Peça Ref. K551048-10

- Kit de fixação modular de 60 peças.
- Inclui uma placa base de 250 x 250 mm.



Kit eco-fix L

Peça Ref. K551549-10

- Kit de fixação modular de 99 peças.
- Inclui uma placa base de 500 x 400 mm.



Kit de Pontas de Medição para MMC M2 Addition

N.º	Unids.	Ligação rosca	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
K651382	17	M2	418,00 €	309,00 €



N.º	Descrição	Material da ponteira	Rosca	qtd.	ø S mm	L mm
Composição do conjunto						
K651382	Kit de ponteiros M2 Addition					
K651022	Pontas, aço inoxidável	rubi	M2	2	4	20
K651021	Pontas, aço inoxidável	rubi	M2	1	3	20
K651019	Pontas, aço inoxidável	rubi	M2	3	2	20
K651012	Pontas, aço inoxidável	rubi	M2	5	1	10
K651058	Suporte de ponteiros de 5 vias		M2	1		7,5
K651040	Extensão, aço inoxidável		M2	1		30
K651039	Extensão, aço inoxidável		M2	1		20
K651038	Extensão, aço inoxidável		M2	2		10
K651223	Chave ø 1,2 mm			1		
Quantidade total.				17		

Acessórios para Máquinas de Medição de Visão

Compatível com qualquer sistema de visão

- Forma flexível e repetível de posicionar.
- Localizar e fixar peças durante a medição.
- Melhoria significativa do processo de controlo de qualidade.
- Reposicionamento e configuração rápidos.



N.º	Unids.	Placa base	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
K551057	26	200 x 200 mm	1.343,30 €	1.119,00 €
K551058	23	250 x 250 mm	1.576,00 €	1.309,00 €

Kit Inicial L opti-fix

Peça Ref. K551057

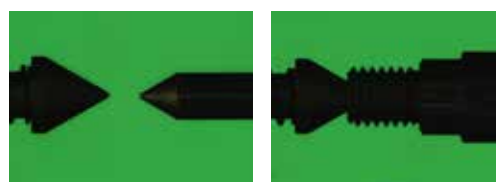
- Kit de fixação modular de 26 peças.
- Para sistemas de visão, projetores de perfis e microscópios.
- Fixação de peças na mesa da máquina.



Kit Rotativo opti-fix

Peça Ref. K551058

- Kit de fixação modular de 23 peças.
- Para sistemas de visão, projetores de perfis e microscópios.
- Fixação de peças simétricas em rotação.



N.º	Unids.	Ligação roscada	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
K651381	21	M3	1.020,00 €	759,00 €

Kit de Pontas de Medição para MMC M3 Basic



N.º	Descrição	Material da ponteira	Rosca	qtd.	ø 5 mm	L mm
Composição do conjunto						
K651381	Kit de ponteiros M3 Basic					
K651146	Pontas, aço inoxidável	rubi	M3	1	1	21
K651147	Pontas, aço inoxidável	rubi	M3	5	2	21
K651148	Pontas, aço inoxidável	rubi	M3	1	3	21
K651151	Pontas, aço inoxidável	rubi	M3	3	4	31
K651152	Pontas, aço inoxidável	rubi	M3	1	5	31
K651172	Ponteira de disco	aço temperado	M3	1	12,7	31
K651174	Ponteira de disco	aço temperado	M3	1	63,5	4
K651169	Suporte de ponteiros de 5 vias, rotativo		M3	1		13
K651180	Junta articulada, aço inoxidável		M3	1		11,5
K651170	Adaptador, aço inoxidável		M3-M2	1		5
K651157	Extensão, aço inoxidável		M3	1		20
K651159	Extensão, aço inoxidável		M3	1		55
K651223	Chave ø 1,2 mm			2		
K650135	Chave de fenda sextavada 0,9 mm			1		
Quantidade total.				21		

Rugosidade da superfície

Surftest SJ-310

- LCD a cores grande de 14,5 cm [5,7"] para elevada visibilidade.
- Sistema com patim com funcionalidade de ecrã tátil e impressora integrada.
- Navegação fácil e intuitiva nos menus.
- Ponteira: Raio de 2 μm ; ângulo de 60°, raio do patim 40 mm.



N.º	Descrição	Curso	Força de medição do sensor	Raio da ponteira	Ângulo da ponteira	Intervalo Z1	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
178-570-21	Surftest SJ-310 [mm]	17,5 mm	0,75 mN	2 μm	60°	360 μm	4.950,00 €	3.999,00 €

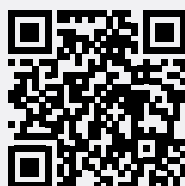
Surftest SJ-500

- LCD TFT a cores grande de 19 cm [7,5"] com funcionalidade de ecrã tátil.
- A unidade de deteção sem patim permite um deslocamento de 90° da ponteira, o que é ideal para a medição de cambotas e espaços estreitos.
- Retilidade do deslocamento: 0,2 μm / 50 mm.
- Ponta: raio 2 μm ; ângulo 60°



VÁLIDO ATÉ AO FIM DO STOCK

N.º	Descrição	Curso	Força de medição do sensor	Raio da ponteira	Ângulo da ponteira	Intervalo Z1	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
178-532-01D	Surftest SJ-500 [mm]	50 mm	0,75 mN	2 μm	60°	800 μm	13.960,00 €	9.490,00 €



Descarregue software e aplicações gratuitamente

As capacidades de operação remota e a utilização dos resultados de medição podem ser ampliadas através de:

- Ferramenta de comunicação USB,
- Ferramenta de comunicação SJ,
- Aplicação SJ-220.



SurfTest SJ-220

- Fácil de utilizar: LCD a cores de 2,8" com ecrã tátil, semelhante à navegação num smartphone.
- Navegação intuitiva: design simples do menu.
- Multi-idioma: suporta 25 idiomas.
- Ponta: raio 2 μm ; ângulo 60°
- Suporte para ISO 21920.

Sistemas com patins

N.º	Descrição	Curso	Força de medição do sensor	Raio da ponteira	Ângulo da ponteira	Intervalo Z1	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
178-741-11	SurfTest SJ-220 [mm]	17,5 mm	0,75 mN	2 μm	60°	360 μm	2.940,00 €	2.390,00 €
178-743-11	SurfTest SJ-220R [mm]	17,5 mm	0,75 mN	2 μm	60°	360 μm	3.510,00 €	2.890,00 €
178-745-11	SurfTest SJ-220S [mm]	5,6 mm	0,75 mN	2 μm	60°	360 μm	4.850,00 €	3.990,00 €

Preço do conjunto

N.º	Descrição	Preço de Tabela €	Preço de Promoção €
SJSET01	Suporte de granito incluído Adaptador para Suporte Magnético D 8 mm	1.178,00 €	999,00 €



E-Learning >

- Calibração: passo a passo,
 - Execução de medições: instruções detalhadas,
 - Teoria e medição (ISO 21920 e ISO 4287),
 - Como interpretar os dados de medição e as tolerâncias,
- e muitos outros tópicos interessantes relacionados com o SJ-220, explicados passo a passo.



O Pacote Completo de Sistema de Medição por Visão

Nova Promoção



Acelere as suas medições 2D e poupe até 23%!

Experimente uma medição sem contacto mais rápida, simples e eficiente com o sistema de medição por visão Mitutoyo Quick Image e o software M3. Combinando uma operação intuitiva, ferramentas de medição potentes e o reconhecimento automatizado de peças, o Quick Image ajuda a otimizar os processos de inspeção, mantendo uma elevada precisão. O software M3 aumenta ainda mais a produtividade com capacidades avançadas de programação, relatórios e análise. Descubra como esta potente combinação pode transformar o seu fluxo de trabalho de medição 2D.

**Promoção válida até
31 de dezembro de 2026**

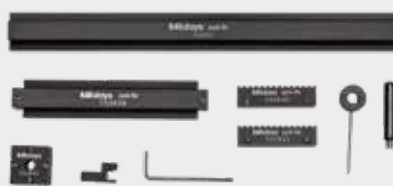
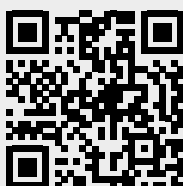


QI-A4020D
Plataforma XY manual



QI-C2017D
Plataforma XY motorizada

Descubra a promoção:



i Apenas produtos de venda direta da Mitutoyo. Para mais informações, entre em contacto com a sua filial Mitutoyo.

Promoção Roundtest

Nova Promoção

**Promoção válida até
31 de dezembro de 2026**



Obtenha mais do seu sistema de medição de circularidade

Descubra a série Mitutoyo Roundtest – uma gama abrangente de soluções de alta precisão para a medição de circularidade, cilindridade e forma. Concebidos para aplicações que vão desde a oficina ao laboratório, os sistemas Roundtest combinam uma precisão excecional com uma operação intuitiva e potentes capacidades de análise. Por tempo limitado, modelos selecionados incluem **até 3 dispositivos de fixação gratuitos***, ajudando-o a obter uma montagem de peças eficiente e fiável desde o primeiro dia.

* O número de dispositivos de fixação incluídos depende do modelo Roundtest selecionado.

Desbloqueie a oferta completa:



i Apenas produtos de venda direta da Mitutoyo. Para mais informações, entre em contacto com a sua filial Mitutoyo.



EACAMPOS
Metrologia e Sistemas, S.A.

Porto R. Nova do Seixo, 283 • 4460-383 Senhora da Hora • Tel.: +351 220 909 436
Lisboa Avenida Quinta Grande, 878 • 2610-158 Amadora • Tel.: +351 210 949 532

info@metrologia.pt

metrologia.pt

Promoção válida de 1 outubro de 2026 a 31 de dezembro de 2026. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas e desenvolvimentos; estes preços só se aplicam a clientes empresariais; todos os preços são considerados como preços líquidos em EUROS + IVA - podem ser obtidas mais informações em www.mitutoyo.eu. Produtos e condições promocionais limitados ao stock existente. Salvaguardam-se eventuais, incorreções, erros tipográficos e alterações técnicas.

© MITUTOYO/D 09/26 PRPT 1278

Medição por Coordenadas



Medição Vision



Medição da Forma



Medição Óptica



Apalpadores Lineares



Equipamento de teste e sismógrafos



Medição Linear



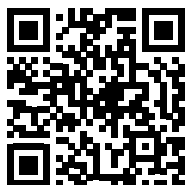
Instrumentos de Medição Manual e Gestão de Dados



Qualquer que seja o seu desafio, a Mitutoyo apoia-o do início ao fim.

A Mitutoyo não é apenas um fabricante de instrumentos de medição de alta qualidade; é também uma empresa que oferece apoio qualificado durante a vida útil do equipamento, suportado por serviços abrangentes que garantem que a sua equipa poderá fazer a melhor utilização do investimento.

Além das noções básicas sobre calibração e de reparação, a Mitutoyo disponibiliza formação para os produtos e em metrologia, bem como suporte TI para o sofisticado software, utilizado na moderna tecnologia de medição. Também podemos projetar, construir, testar e entregar soluções de medição sob medida e até mesmo, se for considerado rentável, aceitar os seus trabalhos críticos de medição nas nossas instalações numa base de sub-contratação.



Informação adicional: Folhetos de Produtos e Catálogo Geral

www.metrologia.pt

Nota: As ilustrações dos produtos não são vinculativas. As descrições dos produtos, em particular todas e quaisquer especificações técnicas, só são vinculativas quando explicitamente acordado.

MITUTOYO, ABSOLUTE, DIGIMATIC, OPTOEYE e U-WAVE são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Mitutoyo Corp. no Japão e/ou noutros países/regiões. Opti-fix é uma marca registada da KOMEI Industrielle Meßtechnik GmbH. Excel, Microsoft e Windows são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. Thiokol é uma marca comercial registada da Toray Fine Chemicals Co., Ltd. TÜV é uma marca comercial registada (entre outros proprietários) da TÜV Rheinland AG. YouTube é uma marca comercial registada da Google Inc. Outros produtos, empresas e marcas mencionados neste documento são apenas para fins de identificação e podem ser marcas comerciais dos seus respetivos proprietários

Mitutoyo

Mitutoyo Europe GmbH

Borsigstraße 8-10
41469 Neuss
Alemanha

Tel. +49 (0) 2137-102-0
info@mitutoyo.eu
www.mitutoyo.eu