











Mapa de Produtos - Durômetros

Gama completa de soluções para medições de dureza dos materiais



Modelo		Carga (kgf)	Funções	Modelo		Carga (kgf)	Funções
Shore	HH-300 Shore Usado para ensaios em materiais maleáveis 	Shore A D E	Analogico / Digital Valor da Dureza Saída de Dados	Vickers	HV-110 HV-120 	0,3 - 30 1 - 50	Painel touch-screen Mesa Manual / Motorizada
	HH-411 Leeb Para ensaios em campo com peças de grande porte 		Digital Valor da Dureza Conversão Saída de Dados		HV-110 HV-120 	0,3 - 30 1 - 50	Software Mesa Manual / Motorizada
Rockwell Normal / Superficial / Brinell	HR-110MS Superficial HR-110MR Normal HR-220MR Normal 	15/30/45 60/100 150 60/100 150	Analogico Ajuste Zero Valor da Dureza	Micro Vickers HM-100~200	HM-210 HM-220 	0,1 - 1 0,05 - 2	Painel touch-screen Mesa Manual / Motorizada Baixas Cargas
	HR-320MS Superficial HR-420MS Superficial HR-420MR Normal 	15/30/45 60/100 150 60/100 150	Digital Conversão Limite de Tolerância Saída de dados		HM-210 HM-220 	0,1 - 1 0,05 - 2	Software Mesa Manual / Motorizada Baixas Cargas
	HR-522 Superficial HR-523 Superficial Motorizado 	15/30/45 60/100 150/187	Digital Automático Conversão Limite de Tolerância Saída de Dados		HM-101 HM-102 HM-103 	0,1 - 1	Painel Digital Modelos com Câmera Mesas Opcionais



Certificado de inspeção fornecido como padrão.



Rastreabilidade individual

- Penetrador
- Carga
- Deslocamento

Durômetros

Controle de qualidade da dureza dos materiais

Durômetro Rockwell - HR-100/200/300/400 Série 963 - Rockwell e Brinell* (com Kit opcional)



- Esta é uma série econômica de durômetros para ensaios Rockwell e opcionalmente Brinell*

Trata-se de uma linha de 6 modelos distribuídos em três tipos com display analógico e três tipos com display digital eletrônico.

*O ensaio de dureza Brinell pode ser realizado com a utilização de acessórios opcionais: um penetrador de esfera, um jogo de pesos e um microscópio de medição.



963-210-00 HR-110MR 963-220-00A HR-210MR 963-231-00A HR-320MS 963-240-00A HR-430MR 963-241-00A HR-430MS

Durômetro Rockwell - Durotwin HR-D HR-110MS - Didático

- Rockwell Normal + Rockwell Superficial + Brinell
- Acompanha Mural Didático exclusivo com tabela de conversão de durezas e Kit Brinell com pesos, padrão brinell e lupa.



963-211-00
HR-110MS



Mural Didático de manuseio e ensaios (70x50cm)

Kit Brinell e Lente de Medição

Hardmatic HH-300

Série 811 - Shore para Esponha, Borracha e Plásticos



Código	Shore	Aplicação	Capac
811-331-10	A	Borracha Macia / Espumas	10-90
811-333-10	D	Borracha / Plástico / Ebonite / Elastômeros Duros	
811-338-11	D	Borracha / Plástico / Ebonite / Elastômeros Duros	20-90
811-330-10	E	Borracha Macia / Esponha / Feltro / Filtro	



Digitais
811-338-11
811-330



Analógicos
811-331-10
811-333-10

Durômetro Rockwell - Wizard HR-500 Série 810

Código	Funções
810-202A/D	Medição contínua (por amostra com mesma espessura); Cálculo Estatístico (máx, Mín, Valor Médio, desvio padrão, valor limite superior, valor limite inferior, GO e ±NG), compensação Offset
810-203A/D	
810-204A/D	

* opcional obrigatório



810-202A/D

Durômetro Microdureza Vickers - HM-102 Série 810

- Para Dureza Vickers
- Carga, duração e descarga automáticas
- Funções: Resultados do tamanho das diagonais, valor de dureza e julgamento de tolerância
- Torre de troca do penetrador: manual
- Ampliação: 100X e 500X
- Capacidade XY da mesa: 25x25mm
- Graduação dos cabeçotes: 0,01mm



810-125A

Durômetros

Controle de qualidade da dureza dos materiais

Durômetro - HM-210B Série 810 - para Microdureza Vickers



810-403A

Acessórios Opcionais para HM-210B

Código	Descrição
11AAC106	Lente objetiva 10X
810-420	Mesa coordenada 25x25mm
11AAC316*	Software AVPAK-20 V1

* opcional obrigatório

HARDMATIC HH-411 Série 810 - Portátil por Impacto



810-298

- Durômetro para ensaio por impacto em peças metálicas
- Resultados em dureza LEEB (L): 1HL-999HL
- Conversão para Durezas HRC, HRB, HV, HS, HB e Tensão MPa
- Saída de dados RS-232C

Durômetro - HV-110 Série 810 - para Dureza Vickers



810-440A

- Para medição de dureza Vickers HV, HK, HB e Kc
- Carga, duração e descarga automatizados
- Unidade de iluminação por LED
- Para medição de peças com altura até 210mm e profundidade de 160mm
- Conversão de escala de dureza segundo 8 normas (SAE, BS, DIN, ASTM, etc)
- Torre de troca automática de penetradores (troca manual também é possível)

Acessórios Opcionais para HV-110

Código	Descrição
11AAC714	Lente objetiva 20X



Certificado de inspeção fornecido como padrão.



Torre motorizada. Até quatro objectivas e dois penetradores podem ser montados simultaneamente.

Imagem observada da indentação na peça (50X)



Redução da dispersão de luz ao redor da imagem



Display de fácil visualização e operação

Outros Produtos desta Linha

HM-101



HM-210A



HV-110A



Mais informações ver catálogo específico E17001



Mais informações ver catálogo específico FP201-963

