

DURÔMETRO PORTÁTIL CÓDIGO ISH-SPHA



- Fornecido com dispositivo de impacto tipo D (outros tipos opcional)
- Baseado no ensaio Leeb (HLD), com faixa de medição de 170 a 960HL, converte para Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC e HRB), Shore (HS) e Resistência a Tração (MPa)
- Comunicação com impressora via bluetooth
- Memória para até 800 resultados
- Possibilita o julgamento do resultado através de limites superior e inferior
- Operação através de tela sensível ao toque (Touch screen), visor de grande dimensão e iluminado
- Idiomas: Português, Inglês, Chinês, Italiano, Alemão, Francês e Russo
- Desligamento automático
- Atende a Norma ASTM A956

ESPECIFICAÇÕES

Leitura mínima	1HL, 1HV, 1HB, 0.1 HRC, 0.1HRB, 1HS, 1MPa
Exatidão	±4HL(para HL=800)
Informações no visor	resultado em Leeb (HLD), conversão de dureza, tipo de material, direção de impacto, número de ensaios, média, desvio, data e horário
Comunicação	Via bluetooth e USB
Alimentação	Bateria recarregável embutida
Dimensões	135x83x24mm
Peso	350g

ITENS INCLUSOS NO FORNECIMENTO

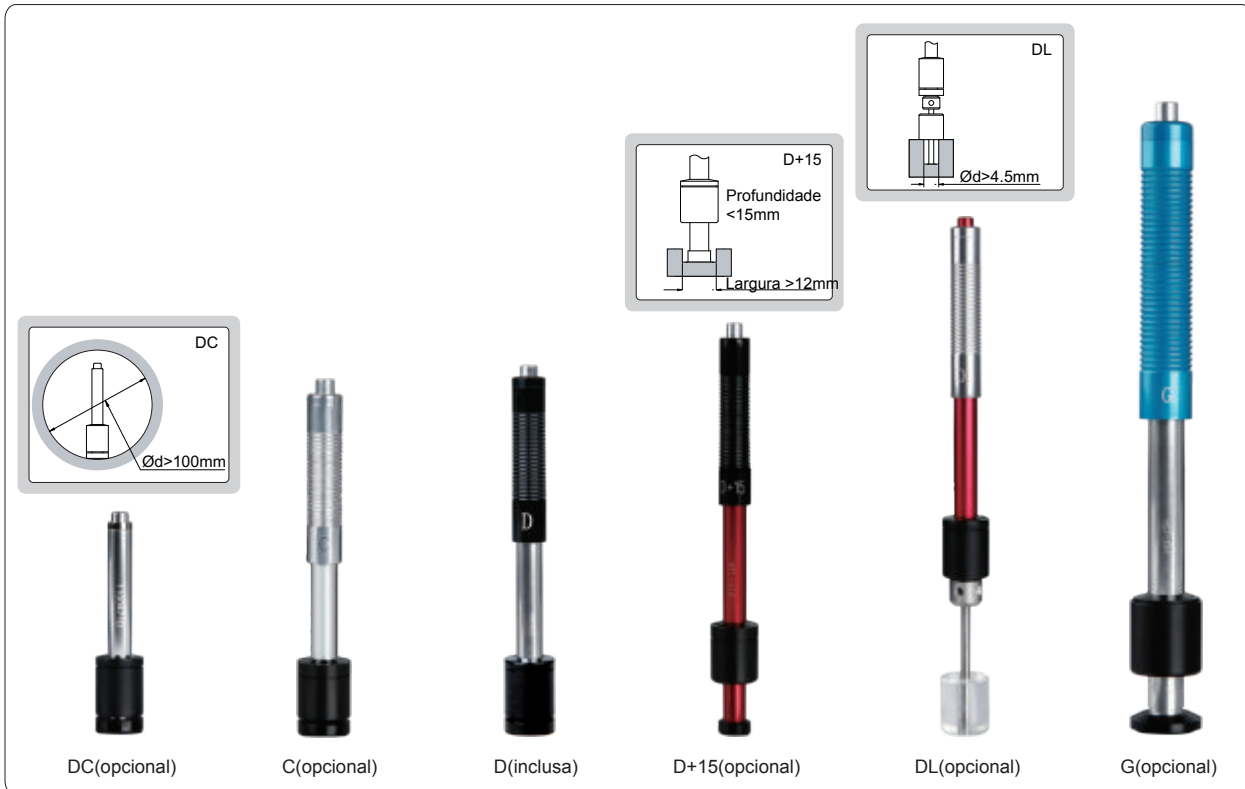
Unidade de leitura	1pç
Dispositivo de impacto tipo D	1pç
Impressora	1pç
Padrão de dureza	1pç
Suporte de apoio tipo anel	1pç
Escova de limpeza	1pç
Adaptador AC/DC	1pç
Cabo USB e disco com software	1pç
Caneta para touch screen	1pç

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Dispositivo de impacto tipo DC	ISH-SPHA-DC
Dispositivo de impacto tipo C	ISH-SPHA-C
Dispositivo de impacto tipo D+15	ISH-SPHA-D15
Dispositivo de impacto tipo DL	ISH-SPHA-DL
Dispositivo de impacto tipo G	ISH-SPHA-G
Padrão de dureza para dispositivo tipo G	ISH-BHLG (página S13)
Suportes de apoio	Página S10

O padrão de dureza (ISH-BHLG) é usado com o dispositivo de impacto tipo G e o padrão de dureza que acompanha o aparelho é usado para todos os outros tipos de dispositivo de impacto.

Continua página S8



CARACTERÍSTICAS DA PEÇA A SER ENSAIADA

Tipo do dispositivo de impacto		DC	C	D	D+15	DL	G
Aplicação		paredes internas de cilindros	peças leves ou pequenas	uso geral	dentro de ranhuras	ranhuras ou furos pequenos	peças fundidas ou forjadas
Rugosidade máxima da peça(Ra)		1.6µm	0.4µm	1.6µm	1.6µm	1.6µm	7µm
Peso mínimo	Medição direta	5kg	1.5kg	5kg	5kg	5kg	15kg
	Sobre suporte sólido	2kg	0.5kg	2kg	2kg	2kg	5kg
	Com acoplamento	0.1kg	0.02kg	0.1kg	0.1kg	0.1kg	0.5kg
Espessura mínima da peça		5mm	1mm	5mm	5mm	5mm	10mm

TIPO DE MATERIAL E CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE IMPACTO

Material	Escala de dureza	DC	C	D	D+15	DL	G
Aço e aço fundido	HRC	20-68	20-69.5	20-68	19.3-67.9	20.6-68.2	
	HRB	38-100	38.4-99.5	38-100		37.0-99.9	47.7-99.9
	HB	81-654	80-683	81-654	80-638	81-646	90-646
	HV	81-955	80-996	81-955	180-818	80-950	
	HS	32-100	32-102	32-100	33-99	31-97	
	Resistência à tração (Mpa)				375-2639		
Ferro fundido	HB	93-334		93-334			92-326
	HV						
	HRC						
Aço ferramenta	HRC	20-67		20-67			
	HV	80-898		80-898			
Aço inoxidável	HRB	46-101		46-101			
	HV	85-802		85-802			
	HB	85-655		85-655			
Ligas de alumínio fundido	HB	19-164		19-164			
	HRB	23-84		23-84			
Latão	HB	40-173		40-173			
	HRB	13-95		13-95			
Bronze	HB	60-290		60-290			
Cobre	HB	45-315		45-315			