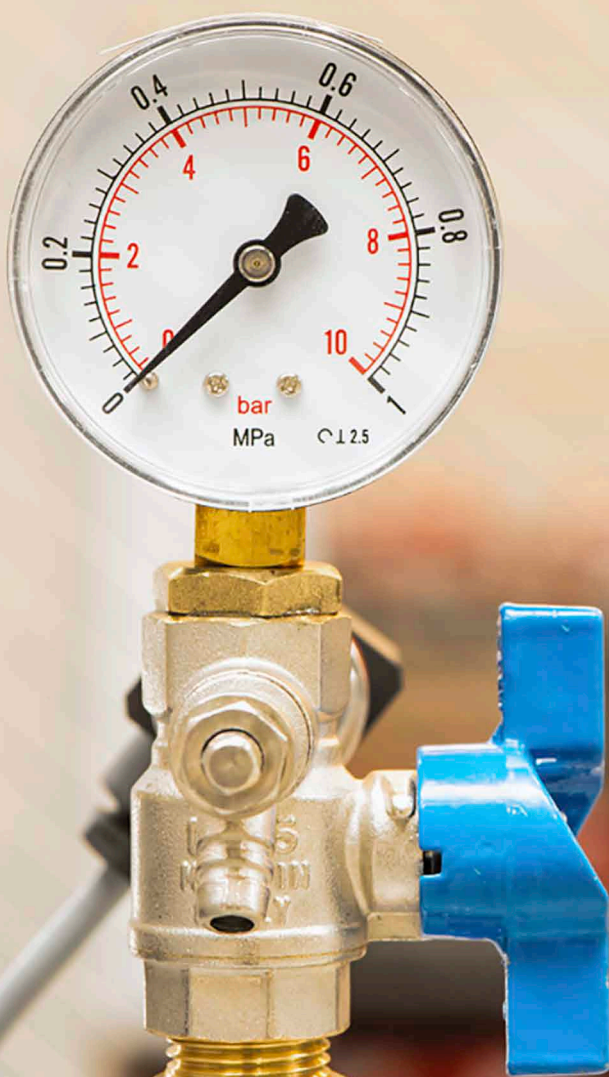




Desde
1957

ANTÓNIO MOUTINHO, Lda.
instrumentos de precisão

“ PARA UMA GRANDE INDÚSTRIA,
UMA GRANDE PRECISÃO ”



**CATÁLOGO
DE PRODUTOS**

WWW.ANTONIOMOUTINHO.PT

MANÓMETROS

É um instrumento que permite medir pressão de um fluido que pode ser líquido ou gasoso. Pode ser construído com diversos materiais conforme a sua aplicação. Pode ser aplicado na vertical ou na horizontal.

111.

**



Diâmetro: 40, 50, 63, 80, 100
Gama: -1...400 Bar
Classe: 1,6 / 2,5
Caixa: Plástica
Mecanismo: Latão

213.53

**



Diâmetro: 63, 100
Gama: -1...1000 Bar
Classe: Ø63 CL.1,6 Ø100 CL.1,0
Caixa: Inox
Mecanismo: Latão

212.20

**



Diâmetro: 100, 160
Gama: -1...600 Bar
Classe: 1,0
Caixa: Inox
Mecanismo: Latão

232.50

**



Diâmetro: 63, 100, 160
Gama: -1...1000 Bar
Classe: Ø63 CL.1,6 Ø100 CL.1,0
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

312.20

PRECISÃO



Diâmetro: 160
Gama: -1...600 Bar
Classe: 0,6
Caixa: Inox
Mecanismo: Latão

432.50

MEMBRANA



Diâmetro: 100, 160
Gama: 0..16mbar e 0..25Bar
Classe: 1,6
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

612.20

**



Diâmetro: 100, 160
Gama: -600..600 mbar
Classe: 1,6
Caixa: Inox
Mecanismo: Latão

632.50



Diâmetro: 100, 160
Gama: -600..600 mbar
Classe: 1,6
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

214.11

PAINEL



Dimensão: 144 x 72, 144 x 144, 96 x 96, 72 x 72 mm
Gama: 0...1000Bar
Classe: 1,6

732.51

DIFERENCIAL



Diâmetro: 100, 160
Gama: 0..16mbar e 0..25Bar
Classe: 1,6
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

PGS23

CONTACTOS ELÉCTRICOS



Diâmetro: 100
Gama: -1...1000 Bar
Classe: 1,0
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

CPG1500

DIGITAL



Diâmetro: 100
Gama: -1...1000 Bar
Classe: 0.05% FS
Caixa: Inox
Mecanismo: Inox

SENSORES DE PRESSÃO

A10



Gama: -1...1000 Bar; mbar
Linearidade: 0,5 BFSL
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 8...30V, 14..30VDC

S20



Gama: -1...1600 Bar
Linearidade: 0,25 BFSL
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 8..35V, 12..35VDC

S11



Gama: -1...600 Bar; mbar
Linearidade: 0,25 BFSL
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 0..30V, 14..30VDC

IS3



Gama: -1...6000 Bar
Linearidade: 0,25 BFSL
Saída: 4 ... 20 mA
Alimentação: 10..30V DC

LS10

SONDA NÍVEL



Gama: 1...10 Bar
Linearidade: 0,5
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 10..30VDC

PSD30



Gama: -1...600 Bar
Linearidade: 0,25 BFSL
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 15..35VDC

UPT-20



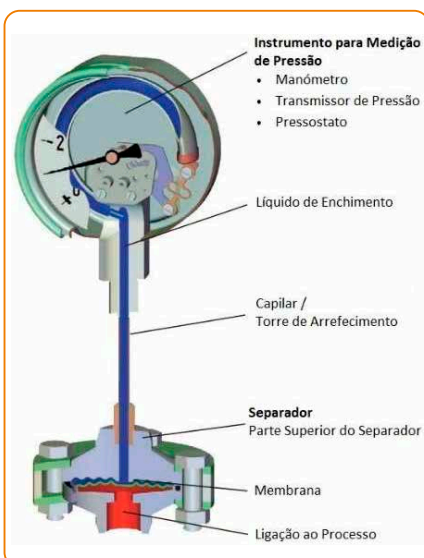
Gama: -1...1000 Bar
Linearidade: 0,1
Saída: 4 ... 20 mA, HART®
Alimentação: 12..30V DC

DPT-10



Gama: 0...40 Bar
Linearidade: 0,15
Saída: 4 ... 20 mA, HART®, Profibus
Alimentação: 14..30V DC

SEPARADORES



CONEXÃO ROSCADA



CONEXÃO FLANGE



CONEXÕES ESTÉREIS



TERMÓMETROS

46



Diâmetro: 40, 63, 80, 100
Gama: -30°...+120°
Caixa: Alumínio
Conexão processo: Cobre

52



Diâmetro: 25, 33, 40, 50,
 63, 80, 100, 160
Gama: -30°...+50° e 0°...500°
Caixa: Inox
Conexão processo: Inox

53



Diâmetro: 3" e 5"
Gama: -50°...+120° e 0°...500°
Caixa: Inox
Conexão processo: Inox

54



Diâmetro: 63, 80, 100, 160
Gama: -70°...+70° e 0°...500°
Caixa: Inox
Conexão processo: Inox

73



Diâmetro: 100, 160
Gama: -80°...+700°
Caixa: Inox
Conexão processo: Inox

73

CONTACTOS ELÉCTRICOS



Diâmetro: 100, 160
Gama: -80°...+700°
Caixa: Inox
Conexão processo: Inox

SC15



Diâmetro: 60, 80, 100
Gama: -10°...+400°
Caixa: Plástico
Conexão processo: Cobre

HIBOK 14



Dimensão: 184 x 62 x 35 mm
Gama: -50°...+1300°
Caixa: Plástico
Conexão processo: Sonda

HIBOK 73



Dimensão: 170 x 125 x 43 mm
Gama: -50°...+580°
Caixa: Plástico
Medição por: Infravermelhos

PERFILADOS



Dimensão: 100, 150, 200 mm
Gama: -60°...+600°
Caixa: Alumínio
Conexão processo: Latão

30.1040



Dimensão: 24 x 19 x 218 mm
Gama: -40°...+250°
Caixa: Plástico
Conexão processo: Sonda



Dimensão: Diversas
Gama: Diversas
Conexão processo: Vidro

SONDAS DE TEMPERATURA



INTERRUPTOR MAGNÉTICO COM FLUTUADOR NÍVEL

HLS-S



Material: Aço, titânio
Conexão: Falange, Rosca
Pressão: 0...320 Bar
Temperatura: -196...+350°C
Densidade: $\geq 600 \text{ Kg/m}^3$

FLS-S



Material: Aço, titânio, hastelloy
Conexão: Falange, Rosca
Pressão: 0...320 Bar
Temperatura: -196...+350°C
Densidade: $\geq 600 \text{ Kg/m}^3$

ELS



Material: Alumínio, Aço inoxidável
Conexão: Rosca
Pressão: 0...6 Bar
Temperatura: -30...+300°C
Densidade: $\geq 700 \text{ Kg/m}^3$

LSD-30



Material: Aço inoxidável
Conexão: Rosca
Pressão: 0...3 Bar
Densidade: $\geq 0,7 \text{ g/m}^3$
Saída: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V
Alimentação: 15..35VDC

BYPASS



Material: Aço, hastelloy, titânio, Monel
Conexão: Falange, Rosca
Pressão: 0...500 Bar
Temperatura: -160...+450°C
Densidade: $\geq 400 \text{ Kg/m}^3$

RADAR LSD-4



Material: Aço inoxidável
Conexão: Clamp
Pressão: 25 Bar
Temperatura: -30...+100°C

DETETORES DE NÍVEL OPTOELECTRÓNICOS

OLS-S



Material: Aço, hastelloy, Cristal
Conexão: Rosca
Pressão: 0...500 Bar
Temperatura: -269...+400°C

OLS-C05



Material: Aço inox, Vidro borossilicato
Conexão: Rosca
Pressão: 0...25 Bar
Temperatura: -40...+150°C

CALIBRAÇÃO

CPP1000-H



Bomba manual Hidráulica
Pressão: 0...1000Bar
Líquido: Água, óleo

CPH6300



Manómetro Portátil
Gama: 0...0.025 e 0...1000Bar
Caixa: Robusta IP65 IP67
 Função Data Logger e
 pressão diferencial

CPB3800



Banco de Ensaio
Gama: 0...1200Bar
Líquido: Óleo
Precisão: 0,5...0,025%

WIKI-CAL



Software
 - Emissão certificados calibração
 - Calibração automática
 de controladores de pressão

BAINHAS



ACESSÓRIOS

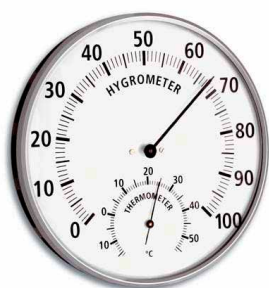


CÉLULAS



TERMO HIGRÓMETROS DE AMBIENTE

45.2019



Diâmetro: 132 mm
Gama: Higrómetro 0 a 100%
 Termómetro -15° a 50°C
Caixa: Metálica

30.5002



Dimensão: 110 x 100 x 20 mm
Gama: Higrómetro 10 a 99%
 Termómetro -10°...+60°C
Caixa: Plástica

H302



Dimensão: 220 x 63 x 28 mm
Gama: Higrómetro 0 a 100%
 Termómetro -20°...+60°C
Caixa: Plástica

BARÓMETRO



HIGRÓMETROS DE MATERIAIS

AQUABOY



Dimensão: 172x115x50 mm
Gama: Várias
Caixa: Plástica

MODELOS

KOM I - Cortiça, gama medição: 2 - 10%
KOM II - Cortiça, gama medição: 5 - 20%
KOM III - Cortiça, gama de medição: 8 - 40%
KOM IV - Cortiça, gama medição: 2 - 30%
HM I - Madeira, gama de medição: 5 - 28%
HM II - Madeira, gama de medição: 30 - 120%
HM III - Madeira, gama de medição: 6 - 60%
HM IV - Madeira, gama de medição: 3 - 14%
TEM I - Têxtil, gama de medição 2.5 - 24.5%



ACESSÓRIOS



DATA LOGGERS

TEMPERATURA | HUMIDADE | PRESSÃO | CORRENTE/TENSÃO | IMPULSOS

TG-4080

TEMPERATURA



Tipo Sensor: Interna NTC
Escala: -40°... 70°C
Memória: 8000 leituras
Intervalo entre Registos:
 1 segundo até 10 dias

TV-4104

TEMPERATURA



Tipo Sensor: Externa PT100
Escala: -50°... 300°/600°C
Memória: 30000 leituras
Intervalo entre Registos:
 1 segundo até 10 dias

HITEMP140

TEMPERATURA



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: -200°... 260°C
Memória: 32700 leituras
Intervalo entre Registos:
 1 segundo até 24 horas

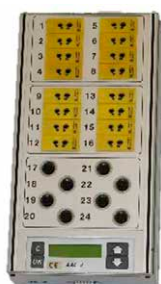
MEMORY 1000

TEMPERATURA



Entradas: até 10 entradas
 analógicas/digitais (máx. 8 analógicas)
Escala: -40°... 105°C
Intervalo entre Registos:
 30 segundos até 24 horas
Alimentação: 230 V AC +/- 10%

PC-LOGGER 31000



Dimensões: 165x330x88 mm
Entradas: 8, 16 ou 24 entradas
 analógicas.
Memória: até 544000 leituras
Intervalo entre registos:
 mínimo 1 segundo

TGU-4500

TEMPERATURA E HUMIDADE



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: -25°... 85°C 0... 95% RH
Memória: 32000 leituras
Intervalo entre registos:
 1 segundo até 10 dias

TV-4500

TEMPERATURA E HUMIDADE



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: -25°... 50°C 0... 100% RH
Memória: 30000 leituras
Intervalo entre registos:
 1 segundo até 10 dias

HT-3 USB

TEMPERATURA E HUMIDADE



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: -40°... 80°C 5... 95% RH
Memória: 32000 leituras
Intervalo entre registos:
 1 segundo até 18 horas

PR140

PRESSÃO



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: 0... 5 Bar
Memória: 32700 leituras
Intervalo entre registos:
 1 segundo até 24 horas

PRTEMP1000IS

PRESSÃO E TEMPERATURA



Tipo Sensor: Sonda Interna
Escala: -40°... 80°C 0... 344,74 Bar
Memória: 16383 leituras
 p/ canal (32766 no total)
Intervalo entre registos:
 2 segundos até 12 horas

PRTEMP140

PRESSÃO E TEMPERATURA



Escala: -20°... 140°C 0... 5 Bar
Memória: 32767 leituras
Intervalo entre registos:
 1 segundo até 24 horas

TGE

CORRENTE E TENSÃO



Entradas: 3 Entradas para
 bobinas em anel.
Escala: 0... 2000 A AC 0... 250 V AC
Memória: 12096 leituras
Intervalo entre registos:
 30 segundos até 10 dias

CONTADORES | TACÓMETROS | ENCODERS

NE210

CONTADOR DIGITAL



5 dígitos | 1 pré-seleção
Entradas: A 90° B, A e U/D, A-B, A+B
Lógica: PNP / NPN
 Factor de escala programável
Saídas: PNP / NPN, Relé
Dimensões: 48x48 mm
Alimentação: 24, 48, 115, 220 V

NE212

CONTADOR DIGITAL



8 dígitos | 2 pré-seleções
Entradas: A 90° B, A e U/D, A+B, A-B
Lógica: PNP / NPN
 Factor de escala programável
Saídas: PNP / NPN, Relé
Dimensões: 72x72 mm
Alimentação: 24, 48, 115, 220 V

NE214

CONTADOR DIGITAL



6 dígitos | 2 pré-seleções
Entradas: A 90° B, A e U/D, A+B, A-B
Lógica: PNP / NPN / Namur
 Factor de escala programável
Saídas: PNP / NPN, Relé
Dimensões: 96x48 mm
Alimentação: 24, 48, 115, 220 V

NE131

CONTADOR DIGITAL



6 dígitos | 1 ou 2 pré-seleções
Entradas: Adição ou Subtração
Lógica: PNP / NPN
 Factor de escala programável
Saídas: PNP / NPN, Relé
Dimensões: 48x48 mm
Alimentação: 10... 30 VAC/VDC ou 85... 265 VAC

G305

ENCODER INCREMENTAL



Caixa Plástico
Nº impulsos: 5 – 120 imp.
Alimentação: 10... 30 VDC
Frequência: ≤ 10 kHz
Sinais de Saída: A, A 90° B
Eixo: Ø 7 mm
Dimensões: 70x62,5x36 mm
Velocidade máxima: 6.000 rpm

GI355

ENCODER INCREMENTAL



Flange de aperto ou sincronizado
Nº impulsos: 5 – 5000 imp.
Alimentação: 4,75/10... 30 VDC
Frequência: ≤ 150 kHz
Sinais de Saída: ABN, ABN invertido
Eixo: Ø 10 mm
Dimensões: Ø 58 mm
Velocidade máxima: 10.000 rpm

TA134

TACÓMETRO C/ PRÉ-SELEÇÃO



Digital 6 dígitos
Entradas: A 90° B, A-B, A+B
Lógica: PNP / NPN, NAMUR
 Factor de escala programável
Dimensões: 48x48 mm
Alimentação: 24, 48, 115, 220 V

TA202

TACÓMETRO C/ PRÉ-SELEÇÃO



Digital 6 dígitos | 2 pré-seleções
Entradas: 3 programáveis
Lógica: PNP / NPN, NAMUR
 Factor de escala programável
Dimensões: 96x48 mm
Alimentação: 24, 48, 115, 220 V

HIBOK 22

TACÓMETRO
ÓTICO E
CONTACTO



Velocidade: Ótica - 5 a 99.999 rpm
 Contacto - 0,5 a 19.999 rpm
Resolução: 0,1 rpm
Precisão: +/- 0,05 rpm + 1 dig.

H127

CONTADOR DE CURSOS/PEÇAS



Dígitos: 99999
Dimensões: 40x29x27,5 mm

H310

CONTADOR DE CURSOS



Dígitos: 99999
Dimensões: 69x48x28 mm

M310

CONTADOR DE METROS



Dígitos: 9999,9
Dimensões: 69x48x28 mm

M410

CONTADOR DE METROS



Dígitos: 9999,9
Dimensões: 106x64x45 mm

U127

CONTADOR DE VOLTAZ



Dígitos: 99999
Dimensões: 40x29x27,5 mm

U410

CONTADOR DE VOLTAZ



Dígitos: 99999
Dimensões: 106x64x45 mm

ISI34

CONTADOR DE HORAS: MIN.



Dígitos: 9999,99
Dimensões: 48x24x48 mm

CONTROLADORES DE PROCESSO | PROGRAMADORES

TEMPERATURA | HUMIDADE | PRESSÃO

BCS2



Dimensões: 48x48x60 mm

BCR2



Dimensões: 48x96x60 mm

BCD2



Dimensões: 96x96x60 mm

DCL-33A



Dimensões: 22,5x75x100 mm
Para montagem em calhas DIN
Modo Controle: ON/OFF, PID
Saída Controle: Relé, Tensão, Corrente
Entrada: Termopar, RTD, corrente, tensão
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

ACR-13A/15A



Dimensões: 48x96 mm

Modo Controle: PID A.T., ON/OFF, ON/OFF/PID para servomotores.
Saída Controle: Relé, Tensão, Corrente
Saída Alarmes: A1, A2, A3, A4, A5
Porta série: RS-232, RS-485
Entrada: Termopar, RTD, Corrente, Tensão
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

ACD-13A/15A



Dimensões: 96x96 mm

ACS



Dimensões: 48x48x62 mm
Modo Controle: PID A.T., ON/OFF
Saída Controle: Relé, Tensão, Corrente
Saída Alarmes: A1, A2
Porta série: RS-485
Entrada: Termopar, RTD, Corrente, Tensão

F-100



Dimensões: 74x32x65 mm
Modo Controle: ON/OFF
Saída Controle: RELÉ
Saída Alarmes: 1 Alarme de alta e baixa
Entrada: NTC/PTC
Função de proteção do compressor
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

QB-32/48/98



Dimensões: 32x74x65, 48x48x65, 48x96x65 mm
Modo Controle: ON/OFF, PID
Saída Controle: 2 RELÉS + 1 SSR (varia com o modelo)
Saída Alarmes: A1, A2, A3
Porta série: RS-485
Entrada: Termopar, RTD, corrente, tensão
ATÉ 98 PASSOS
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

OK-31/51



Dimensões: 74x32x65 mm
Modo Controle: ON/OFF, PID
Saída Controle: 2 Relés ou Relé + Tensão...
Entrada: Termopar, RTD, corrente, tensão
Alimentação: 12 V AC/DC, 24 V AC/DC, 220 V AC

OK33-THR



Display Duplo c/ leitura da Temperatura e Humidade
Dimensões: 74x32x65 mm
Modo Controle: ON/OFF
Saída Alarmes: A1, A3, A4
Saída Controle: 4 Relés
Entrada: 3x PTC/NTC + 1x 4...20 mA
1 PROGRAMA
3 PASSOS POR PROGRAMA
Alimentação: 12 V AC/DC, 24 V AC/DC, 220 V AC

CP 84-T



Dimensões: 130x22 mm
0... 100% HR
Formato tubular
Saída: 4... 20 mA
Alimentação: 10... 30 Vdc
Alta precisão

INDICADORES | PROGRAMADORES

JIR-301-M

INDICADOR



Dimensões: 96x48 mm
Escala: MULTI-RANGE
Entrada: Termopar, RTD, corrente, tensão
Saída Alarmes: A1, A2 e A3
Saída Transmissão: 4... 20 mA
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

OI 22

INDICADOR



Dimensões: 75x33x64 mm
Escala: MULTI-RANGE
Entrada: Termopar, RTD
 0/4... 20 mA
 0... 10 Vdc
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

PCD-33A

PROGRAMADOR



Dimensões: 96x96x100 mm
Modo Controle: PID A.T., ON/OFF
Saída Controle: Relé, Tensão, Corrente
Saída Alarmes: A1, A2
Porta série: RS-485
Entrada: Termopar, RTD, Corrente, Tensão
 9 PROGRAMAS
 9 PASSOS POR PROGRAMA
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

PCA-1

PROGRAMADOR



Dimensões: 96x96x98,5 mm
Modo Controle: PID A.T., ON/OFF
Saída Controle: Relé, Tensão, Corrente
Saída Alarmes: A1, A2, A3, A4
Porta série: RS-232, RS-485
Entrada: Termopar, RTD, Corrente, Tensão
 16 PROGRAMAS
 16 PASSOS POR PROGRAMA
Alimentação: 24 V AC/DC, 220 V AC

VÁLVULAS DE SEGURANÇA

MOD. V72

ESCAPE CONDUZIDO



Material: Aço Fundido
Pressão Máxima: 100 bar

MOD. V70

ESCAPE CONDUZIDO



Material: Latão ou Aço Inoxidável;
 Batente em metal, PTFE ou Viton
Pressão Máxima: 30 bar

MOD. V70

ESCAPE CONDUZIDO C/ PALANCA



Material: Aço Inoxidável ou Latão;
 Batente em metal, PTFE ou Viton
Pressão Máxima: 30 bar

MOD. V71

ESCAPE CONDUZIDO C/ FLANGE



Material: Aço Inoxidável ou Latão;
 Batente em metal, PTFE ou Viton
Pressão Máxima: 30 bar

OUTROS PRODUTOS





Manómetros – Termómetros – Sensores
Níveis - Calibração



Válvulas de Segurança
Torneiras / Adaptadores / Acessórios



Indicadores – Controladores
Registadores – Programadores
Temperatura / Humidade / Pressão



Indicadores – Controladores
Registadores – Programadores
Temperatura / Humidade / Pressão



Contadores Mecânicos / Digitais
Tacómetros – Encoders – Inclínómetros



Higrómetros Cortiça / Madeira / Têxteis



Balanças Escolares – Industriais – Precisão



TECNO Y MEDIDAS, S. L.
Instrumentos de Precisão Portáteis
Pinças Amperimétricas – Multímetros – Tacómetros
Estroboscópio – Waltmetro – Termo-anemómetro



Micrómetros – Paquímetros – Comparadores
Durómetros – Réguas – Apalpa Folgas



Termómetros Vidro – Termómetros Especiais
Densímetros



Contadores de Água – Saída em Impulsos
Calculadores de Energia



Indicadores – Controladores
Registadores – Programadores



Mini-Data Loggers | Data Loggers 6 a 24 Canais | Data Loggers para Autoclave – Software

PORTO

Rua Duque da Terceira, 268
4000-534 Porto
Tel.: 225193120
Fax: 225193129
Email: info@antoniomoutinho.pt

LISBOA

Av. Almirante Gago Coutinho 3A/3B
1000-014 Lisboa
Tel.: 213142252
Fax: 213142253
Email: info@antoniomoutinho.pt



ANTÓNIO MOUTINHO, Lda.
instrumentos de precisão