

สยามเครื่องชั่ง

SIAM SCALES & ENGINEERING CO., LTD.

สินค้าคุณภาพ ด้วยมาตรฐาน ISO 9001:2008 และ ISO/IEC 17025:2005 (ห้องปฏิบัติการทางมวล)
ด้วยนโยบายคุณภาพ "มุ่งมั่นพัฒนา คุณภาพและบริการ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า"

All kinds of weighing system

Material Handling System

Conveyor System

Batching System

Robot Palletizer

Bucket Elevator

Bucket Loader

Mixing System



Bulletin No.06.2011

Yamato

UNIPULSE

SHIMADZU

NMB
MINEBEA CO., LTD.

FUJI-ACE



CASSEL
MESSTECHNIK GMBH



Intercomp

Cardinal
Cardinal Scale Manufacturing Co.

Azano



FineTek

Lutron

DIBAL

RICE LAKE



Revere Transducers

SIAM SCALES & ENGINEERING CO.,LTD.



บริษัท สยามเครื่องชั่งและวิศวกรรม จำกัด ได้เริ่มก่อตั้งและดำเนินการด้านเครื่องชั่งน้ำหนัก มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 ซึ่งบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาการทำงานในทุกด้าน ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ,การให้บริการที่รวดเร็ว ตลอดจนงานออกแบบและผลิตเครื่องชั่งน้ำหนัก-เครื่องบรรจุ ตามความต้องการของลูกค้า

ปัจจุบันในวงการธุรกิจเครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องบรรจุ บริษัทฯ ได้รับการยอมรับในฐานะความเป็นผู้นำของธุรกิจแขนงนี้ โดยมีสาขาจัดจำหน่ายและให้บริการลูกค้าทั่วประเทศ ถึง 18 สาขาด้วยกัน

บริษัทฯ ได้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องชั่งน้ำหนัก สำหรับงานอุตสาหกรรมทุกประเภท รวมทั้งยังมี เครื่องตรวจสอบน้ำหนักอัตโนมัติ ,เครื่องตรวจจับโลหะปลอมปน , เครื่องบรรจุ โดยให้บริการลูกค้าด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และมีทีมวิศวกรผู้ชำนาญงานโดยเฉพาะ

บริษัทฯ ให้บริการโดยช่างที่มีประสบการณ์ยาวนานและมีความชำนาญด้านเครื่องชั่งน้ำหนัก , ระบบเครื่องชั่งน้ำหนักส่วนผสม ระบบลำเลียงอัตโนมัติ , เครื่องชั่งประเภทฮอปเปอร์ , เครื่องชั่งประเภทสายพานลำเลียง , เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก , เครื่องชั่งลำเลียง ถ่านหิน , เครื่องชั่งสำหรับงานป้องกันการระเบิด เป็นต้น

บริษัทฯ เป็นผู้นำเข้า อุปกรณ์รับแรง , ชุดควบคุม และจอแสดงน้ำหนัก , เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดวางพื้น , เครื่องชั่งวัดความชื้น เครื่องชั่งสำหรับห้องทดลอง , เครื่องชั่งแขวน และเครื่องชั่งไฮโดรลิก จากทวีปยุโรป , สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น

ในด้านการรับรองมาตรฐานสากล บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จากสถาบันรับรองคุณภาพ IAF & PAC MLA GROUP MEMBER และได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการทางมวล ISO/IEC 17025 : 2005 จากสถาบันรับรองคุณภาพ TLAS อันเป็นที่ยืนยันความมีมาตรฐานสากลของบริษัทฯ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีการขยายงานไปยังต่างประเทศ โดยจัดตั้งบริษัทในเครือ มีชื่อว่า สยามอาซาโน สเกล ซึ่งมีสำนักงานตั้งอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น และประเทศออสเตรเลีย อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงความมั่นคง และก้าวหน้าของบริษัทฯ ซึ่งไม่มีการหยุดนิ่ง แต่จะมีการพัฒนาและก้าวไกลในอนาคตยิ่งขึ้นไป



SIAM SCALES & ENGINEERING CO.,LTD.



Established in 1989, Siam Scales & Engineering Co.,Ltd. since its inception, the company determines to be Thailand's superior provider of sales and services in all kinds of weighing scales and related equipment and industrial packing equipment requirements for our customers.

Today, Siam Scales & Engineering is recognized as Thailand's leading company in this business field. We have 18 branch offices in all regions of the country readily serving our customers nationwide.

We are continue improving and developing for better quality in servicing customer needs in complete weighing scales requirements, Fully automatic material handing system , Automatic weight checking machines, Industrial packing machines and equipment, Mixing system, Hopper scales, Conveying system scales, anti-explosion scales, Highly precision balances for laboratory, Platform scales, Truck scales as well as Metal detecting equipment. We employ latest technology serving our customers with highly qualified team of technicians and engineers in this business field.

We represent world class suppliers from Europe, USA and Asia.

We are awarded certificate of ISO 9001 from institute of quality assurance EAQA and certificate of ISO/IEC17025 from Thai Laboratory Accreditation Scheme (TLAS).

In addition, our affiliate company, Siam Azano Scales Company is established to support our international operations with offices in Japan and Australia. With this expansion internationally is to conform with our determination to continue providing quality products and services to our customers in Thailand as well as overseas.



ห้องปฏิบัติการสอบเทียบทางมวล



บริษัทฯ มีทีมงานสอบเทียบ ที่มีคุณภาพและประสบการณ์ วิศวกรบริการแบบครบวงจร ตั้งแต่ดัดน้ำหนักมาตรฐาน ไปจนถึงเครื่องชั่งน้ำหนัก สำหรับงานอุตสาหกรรมทุกประเภท

- * ดัดน้ำหนักมาตรฐาน Class F , M
- * เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดวางพื้น
- * เครื่องชั่งแบบคาน
- * เครื่องชั่งระบบไฮดรอลิก
- * เครื่องชั่งวิเคราะห์
- * เครื่องชั่งแขวน
- * เครื่องชั่งสปริง
- * เครื่องชั่งรถบรรทุก

นอกจากนี้ ยังมีบริการสอบเทียบเครื่องชั่งทั้งในและนอกสถานที่

- * ให้บริการสอบเทียบเครื่องชั่งตามระยะเวลาที่ต้องการ Service Contract
- * ระยะเวลาสอบเทียบ แล้วเสร็จ **ภายใน 5 วัน**
- * บริการรับส่งฟรี (เฉพาะกรุงเทพฯและปริมณฑล)



* ห้องปฏิบัติการสอบเทียบ ด้านมวล สามารถรองรับงานสอบเทียบน้ำหนักตั้งแต่ พิกัด 1 มิลลิกรัมขึ้นไป ด้วยเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูง (Mass Comparator) กับ Standard Weight ระดับ Class E2 ภายใต้การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ตลอด 24 ชม. ฝ่ายบริการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการ บริษัทสยามเครื่องชั่งฯ เล็งเห็นความสำคัญของการสอบเทียบ ให้ได้คุณภาพอย่างต่อเนื่อง จึงขอแจ้งให้ท่านทราบว่าขณะนี้ เรามีความพร้อมที่จะให้บริการ ด้วยเครื่องมือที่มีมาตรฐานและทีมงานที่ผ่านการอบรม จากสถาบันชั้นนำของประเทศ

* งานสอบเทียบเครื่องชั่งรถบรรทุก ระบบอิเล็กทรอนิกส์ และระบบแบบคานาค ด้วยดัดน้ำหนักมาตรฐาน 10-20 ตัน บริการรวดเร็วประทับใจด้วยทีมวิศวกรจากสาขาทั่วประเทศ



Product List :

จะแสดงรายการผลิตภัณฑ์ให้ผู้เลือกใช้เลือกปรับเปลี่ยนได้ตามความแตกต่างของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้

Multi-Langauge : เลือกได้หลายภาษาตามลักษณะผู้ใช้

Password Function : คิวรหัส 4 ระดับ จึงควบคุมการใช้งานได้หลายระดับ

Frequent Performance control :

สามารถตั้งค่าการเตือนอัตโนมัติ เพื่อตรวจสอบการทำงานได้

PVS Test :

เพื่อความแน่นอนของเครื่อง ที่สอดคล้องกับคุณภาพ Shark[®] 2 เครื่องไว้อย่างเหมาะสม ซึ่ง Test ball และ PVS test ball ทั้งหมดยืนยันได้

Detailed Documentation : บันทึกข้อมูลที่ปรับเปลี่ยนได้โดยอัตโนมัติ

IFS5-and-HACCP-Report : แสดงและพิมพ์รายงานสำหรับ QC

USB-Port, Ethernet-and WLAN-Interface :

สามารถเชื่อมต่อได้หลากหลาย



ความเชื่อมั่นสูงสุด ด้วยสมรรถนะสูงสุด มี Sensor Head และ Controller รูปแบบต่าง ๆ ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมของงาน



Model	METAL SHARK [®] 2
Control Electronics	Digital signal processor, digital noise filter, digital balance control, digital frequency control with synthesizer Power-Drive-Transmitter-Circuit, suitable with multi-frequency sensors, powerful graphics processing unit
Input Signals	8 free configurable, 24 VDC, e.g.:reject confirmation, air pressure monitor, conveyor belt control
Output Signals	2 potential free: Metal and Error 8 free configurable , 24 VDC e.g.:pusher magnetic valve, optic/acoustic alarm
Measuring Method	Inductive; multi channel operation, balanced receiver coils
Metal Detection	Ferrous, non-ferrous (e.g. aluminum or copper) and stainless steel
Product Compensation	120 storage spaces, compensation performed automatically, with Teach-Assistant
Protection Type	IP65; with Option LPW:IP66; with Option HPW:IP67
Ambience	Standard : temp. -10 °C to +45 °C, rel.humidity 30 to 85% not condensing; Options: -10 °C or +55 °C
Product Temperature	-30 °C to +60 °C, Option: -40 °C to +120 °C
Power Supply	Single-Phase 85~264 VAC, 50/60Hz, fuse 10A (Slow), typ.power consumption 30W, max. 100W
Interfaces	RS232, optional Ethernet and WLAN for HACCP- and IFS-documentation
Maintenance	Maintenance-free, sensor calibrates itself automatically and continuously
Diagnosis	Integrafed diagnostic software, automatic selftest

FULLY AUTOMATIC PACKING MACHINE SYSTEM



AUTOMATIC BAGGING MACHINE Model : ASB-50GF

High performance , High accuracy ; A/D converter rate can be 200 times per second.

Long-term reliability and minimal maintenance due to advanced PLC Controller , High-precision load cell to be used.

Feeding system controlled by air cylinder or servocontrol motor can meet the different requirements of various customers.

Anti-corrosion and explosion-proof to meet special requirements. The whole machine can be made of stainless steel.

Touch screen display weighing value (option)

Real time dynamic display whole feeding process in X-Y coordinates.

Autozero system , Tare cancelling device Shortage correction system, Upper and Lower level check and buzzer alarms.
RS-232C/RS-485 output (option) ,
Analog output 0~10V or 4~20mA (option)

Actual capacity of weighing and accuracy depend on product, product flow characteristics , and the weight each bag.

Specification for Duplex weigher.
Specifications are subject to change without notice.
All sales are subject to our prevailing terms and conditions. Product, bags and application requirements must be submitted for appraisal, specific application approval drawings will be provided



Weighing Scope	Capacity	Weighing Accuracy	Material to be handled	Type of bag	
15~50 kg/bag	600~1200 bags/h (Max.)	±0.1%	Free-flowing granules, Power , Pellet , Fertilizer ,Rice etc.	Single or Multi-ply open mouth bags	
Dimension of bag	Material of bags	Air supply (2)		Power consumption	Weight
900x575 mm (Adjustable)	Woven PP , Paper , PE etc.,	Pressure 0.5 ~ 0.6 MPa Consumption 0.3 Nm / min		~1 KW	~1000kg

Inline Weight-price Labellers Suitable for any kind of products.

- **System 2000 (standard):**
- Up to 80 packages per minute.
- Capacity / Accuracy : 6 kg. / 2g.
- Memory for 2.000 articles, 4.000 ingredients.
- 40 label formats, up to 80x100 mm.
- RS-232/422 PC connection. Optional Ethernet.

- **Customized systems:**
- Systems valid for any kind of product with special weight, shape or dimensions: boxes, oval shaped products, hams, salami, sandwiches,...
- A range of accessories is available to facilitate the handling and labelling of the product : entry and exit ramps, conveyors, guides, rejectors,.....

6



7



FULLY AUTOMATIC PACKING MACHINE



8

Specification :

- Packing speed : up to 1,800 packs/hr
- Bag sizes : 120-170(W)x180-230(L) for 500gm.
 : 170(W)x230(L) for 1,000gm.
 : 207(W)x280(L) for 2,000gm.
 : 296(W)x445(L) for 5,000gm.
- Bag type : LLDPE , PET , PE , Nylon
- Filling weight : 500-5,000 gm.
- Max film reel diameter : 400 mm.
- Air consumption: 150 l/min., 6 bar
- Total power : 5.2kw , 380v , /3pH / 50Hz
- Gross weight : ~600kg

Application :



** Remark : Design and specifications subject to change without notice.

AB-TYPE A

Full Automatic Packaging Machine
Combined With Multihead Weigher

9



AB-TYPE B

Full Automatic Packaging Machine
Combined With Volumetric Cups

10



AB-TYPE D

Powder Automatic
Packaging Machine
Vibrator Feeder

11



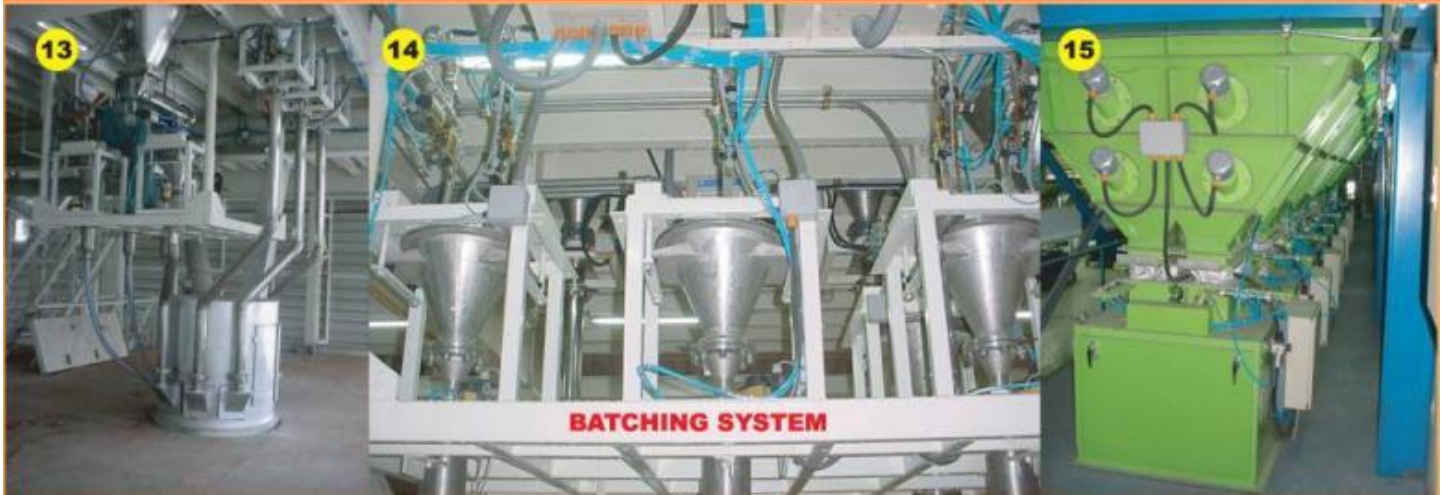
AB-TYPE E

Powder Automatic
Packaging Machine
Auger Feeder

12



BATCHING / CONTROL SYSTEM



BAGGING EQUIPMENT / เครื่องบรรจุ สำหรับวัสดุที่เป็นเม็ด , ผง , เกล็ด

28



SA1

29



SA2

30



JUMBO BAG

31



VALVE BAG

32



SC

33



CDS

34



JUMBO BAG

35



SB+ จักรเย็บกระสอบ

BATCHING

RATIO CONTROL OF MAIN MATERIAL AND ADDITIVES

36



37



38

ROBOT PALLETIZER

TG series

Nine selectable ranges. (500N, 1kN, 2kN, 5kN, 10kN, 20kN, 50kN, 100kN, 250kN)



Front panel display and controls placement makes an easy to operate design.

Automatically sets up when load cell is replaced without any adjustment.

Accuracy $\pm 1\%$ of indicated value from 1/1 to 1/500 of the installed load cell (JIS 1 class), ($\pm 0.5\%$ of indicated value is available as an option.)
The manual three(3) level speed used for the location before testing has set arbitrarily.
The installation site is not restricted because of the small size and lightness.

>>Desk shown for illustration only.

>>Test fixtures, PC and software are optional.

TG-B

Compression and Tensile Testing Machine with a high speed sampling and a wide range load measurement. Nine selectable ranges (500N, 1 kN, 2 kN, 5 kN, 10 kN, 20 kN, 50 kN, 100 kN or 250 kN)



- * Everything is set and controlled with the personal computer.
- * Desktop type tension/compression test machine, compact size and light weight.
- * Includes automatic calibration and auto-zero functions. Automatically sets up when load cell is replaced.

* Accuracy $\pm 1\%$ for values greater than 20% of F.S. range from 1/100th to 1 time F.S. range ($\pm 5\%$ for high accuracy model).

* Measurement ratio of load amplifier is 8 steps of 1,2,5,10,20,50,100 or 200 times.

* Data sampling speed when the personal computer is used is 1.25 ms at maximum. (Changeable to 3 steps of sampling speed)

* The moving value of a movable cross head is high resolution of 0.001 mm

TGE series



High accuracy Accuracy is $\pm 1\%$ (JIS 1 class) of the indicated value from 1/1 to 1/500 of load cell capacity. $\pm 0.5\%$ (JIS 0.5 class) is available as an option

High performance and simple operation

Automatic load cell span adjustment, One-touch auto-zero, Auto-return to test start (No overshoots), Test condition registration, Manual 3 level speed setting, Analog output of test force and position. Corresponds to the tension/compression continuous repeat test.

Light weight and compact

Improved model, weight reduced by 50 kg and width reduced by 100 from earlier model.

>>Desk shown for illustration only.

>>Test fixtures, PC and software are optional.

LTS-200N

LTS-500N

LOAD TESTER/SHOCK ABSORBER TESTER

Epoch-making design Prominent digital display, Good operational key arrangement, Secure the space for work & jig.

Possible to test of tension / compression / bending

Power of opening a letter of bag, Adhesive strength/peel power, Tractive effort of film, Measurement of defective extraction forces of press fit and rivet parts. Because of the adopting the encoder to measure the displacement, it can be measured with the resolution of 0.01mm.

Equipped a convenient function and safety devices.

Automatic inverting function (set by load or displacement), Peak detecting function, Change for display range of testing force (1 time / 10 times), Automatic zero function, registration of load cell, Sample rupture detecting function, Communication function (USB 2.0/1.1 conforming), Overload prevention function, Load cell, Data collecting software, attached standard communication cable.



P/No.	Measuring range *1)	Measuring Accuracy	Applicable standard	Effective testing width *2)
TGE-10kN	0.1N to 10kN	$\pm 1\%$ of indicated value from 1/1 to 1/500 of load cell capacity = JIS 1 class ($\pm 0.5\%$ of indicated value = JIS 0.5 class is an option)	1 or 0.5 class of JIS B 7721, class 1 or 0.5 of ISO7500-1, Grade 1 or 0.5 of BS 1610, Class 1 of ASTM E4, DIN 5122	420 (with protect cover for lead screw)
TGE-5kN	0.1N to 5kN			
TGE-1kN	0.1N to 1kN			
TGE-500N	0.1N to 500N			
TGE-200N	0.1N to 200N			
TG-250kN	0.1N to 250kN	with in $\pm 1\%$ of indicated value from 1/1 to 1/500 of the load cell capacity for tension and compression ($\pm 0.5\%$ is an option)	1 or 0.5 class of JIS B 7721, class 1 or 0.5 of ISO7500-1, Grade 1 or 0.5 of BS 1610, Class 1 of ASTM E4, DIN 5122	(with lead screw & cover)
TG-100kN	0.1N to 100kN			600
TG-50kN/TG-20kN	0.1N to 50kN, 0.1N to 20kN			600
TG-10kN	0.1N to 10kN, 0.1N to 5kN, 0.1N to 2kN			420
TG-5kN/TG-2kN	0.1N to 5kN, 0.1N to 2kN			420
TG-1kN/TG-500N	0.1N to 1kN, 0.1N to 500N			300
P/No.	Maximum testing force	Measuring range of testing force *1)	Measuring accuracy of testing force	Effective testing width *2)
TG-250kNB	250 kN	0.1N to 250kN	1 or 0.5 class of JIS B7721, or 1 or 0.5 class of ISO7500-1, Grade 1 or 0.5 of BS 1610, ASTM E4, class 1 of DIN 5122	600
TG-100kNB	100 kN	0.1N to 100kN		600
TG-50kNB/TG-20kNB	50 kN / 20 kN	0.1N to 50kN, 0.1N to 20kN	Applicable standard	420
TG-10kNB/5kNB/2kNB	10 kN / 5 kN / 2 kN	0.1N to 10kN, 0.1N to 5kN, 0.1N to 2kN	1 or 0.5 class of JIS b7721, class 1 or 0.5 of ISO7500-1, Grade 1 or 0.5 of BS 1610, Class 1 of ASTM E4, DIN 5122	420
TG-1kNB/TG-500NB	1 kN / 500N	0.1N to 1 kN, 0.1N to 500N		300
Load/Shock Absorber Tester	Maximum testing force	Cross head stroke (mm)	Cross head speed (mm/min)	Accuracy of cross head speed
LTS-200N	200 N	0 mm to 310 mm between the chuck (When installing the optional chuck PCH-500N-012.)	LTS-200N-S300 : 30,50,100,150,200,300-6steps	$\pm 3\%$ of the set speed (in no load)
LTS-500N	500 N		LTS-200N-S100/LTS-500N-S100 : 10,20,30,50,75,100-6steps LTS-200N-S50/LTS-500N-S50 : 5,10,20,30,40,50-6steps LTS-200N-S20/LTS-500N-S20 : 1.5,2,5,10,15,20-6steps	

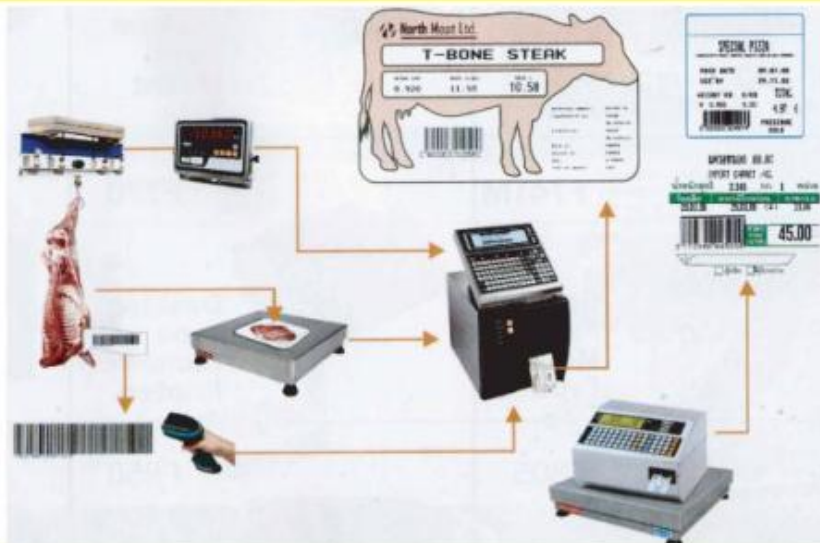
Traceability

43

Dibal labelling systems allow the food industry, and others, to comply with the current regulation in tow main aspects:

- On one hand, labelling of products for sale to the end customer, includes all the information required by European Regulations regarding beef, fish or any other food or non food product subjected to control.
- On the other hand, our labellers allow to comply with the requirements of the norm CE No. 178/2002 on food regulation, and integrate them into the company traceability management system.

Dibal equipment is able to read and capture traceability information from the EAN-128 code of the label, as well as to issue labels; in addition, they receive and send the information required by the traceability system resident in the management computer.



K Series

Flat, tower, double body, self-service or hanging (ABS or stainless steel) formats. LCD display with tare (optional alphanumeric line and back-light). Up to 4,000 PLUs, 10 vendors and 32x2 presets. Models with scale interconnection (up to 5 scales) and with PC connection. Beef label information according to European regulations. Receipt printer or receipt/label printer.

44



45



46



47



L Series

Flat, tower, double body, self-service or hanging format in white or black colour. Segments or graphic (dot matrix) LCD display. 20 vendors, 8,000 PLUs and up to 100x7 presets. Interconnection (30 scales) and computer connection. Optional Ethernet and Wireless. Configurable receipts and labels. Ingredients and recipes. Generic traceability. Receipt, receipt/label printer or both.

48



49



50



51



YAMATO นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น

52



500g. / 1kg.

53



2.5kg. , 5kg. , 10kg.

54



25kg. , 50kg. , 100kg. ถึง 2000kg.

YAMATO : ECS-600 HIGH PRECISION COUNTING SCALE เครื่องชั่งนับจำนวน 1 : 300,000

Separate Display
including wall-hanger



Separate Stand Pole



Options

Remote Display EJ681



Journal Printer
TPS-503W



Personal Computer



Base Cover for BW-307



Built-in Journal Printer
JPS-508



Cap.	3.2	6.4	16	32	64	160	160	320
Division	0.2g	0.5g	1g	2g	5g	10g	10g	20g
Platform Size	30x35 cm.			35x55 cm.			50x75 cm.	

YAMATO : DP-5501/DP-5502 WATERPROOF/STAINLESS STEEL PLATFORM

DP-5501



30kg/ 5g
60kg/10g
150kg/20g

56

DP-5502 Limit Scale
HI, OK, LO



30kg/ 5g
60kg/10g
150kg/20g

57

SS series Size 37x56.5 cm.
Stainless Steel Scale

30kg/ 50g
60kg/100g
100kg/200g

58



USD-200W



1kg/1g , 2kg/2g , 5kg/5g , 10kg/10g , 20kg/20g

59

DP-6100GP Size 50x35 cm.

30kg/ 5g , 10g
60kg/10g , 20g
120kg/20g
150kg/50g



60

DP-6200 Size 50x35 cm.

30kg/ 5g
60kg/10g
120kg/20g
150kg/50g



61

USD-1V



3kg/1-2g , 6kg/2-5g , 15kg/5-10g , 30kg/10g

62

D SERIES DIAL SCALE

Small type : D-20S 20kg/50kg
Size : 38x26 cm.

Large type : D-101 100kg/200g
D-150 150kg/500g
Size : 53x43 cm.



63

เครื่องชั่งสัตว์ เช่น สุนัข, โค, กระบือ และผลิตตามสั่ง



64

65  F340 HI , LO Function Peak Hold Function	66  F741 Desktop Type (Platform Scale)	67  F741-C Weighing Indicator for Profibus
68  F741M General Panel Mount Type	69  F770 Desktop Type (Built-in printer)	70  F800 Full Function Multi-Ingredient Batching Type (Bagging Scale)
71  F805 Multi-Ingredient Batching Type (Bagging Scale)	72  F850 High Speed Network Batching Type (Bagging Check Weigher)	73  F701-C Panelmount Auto Accumulation 3 setpoint control

PLATFORM SCALE ขบวนการผลิตและแท่งซึ่ง ทำตามสั่ง (Make to order)

74



ขนาดแท่งซึ่ง	พิกัด	ค่าอ่านละเอียด
1x1 เมตร	500 กก. 1000 กก. 2000 กก. 3000 กก.	0.1 กก. 0.2 กก. 0.5 กก.
1.2x1.2 เมตร	500 กก. 1000 กก. 2000 กก. 3000 กก.	0.1 กก. 0.2 กก. 0.5 กก.
1.5x1.5 เมตร	500 กก. 1000 กก. 2000 กก. 3000 กก.	0.1 กก. 0.2 กก. 0.5 กก.



เครื่องชั่งระบบไฮดรอลิก จากประเทศอิตาลี

75 Model : 701

แท่นชั่ง 60x65 cm.

พิกัด/ค่าละเอียด

30kg/10g

60kg/20g

80kg/20g

150kg/50g



Model : 702

แท่นชั่ง 63x65 cm.

Model : 703

แท่นชั่ง 80x85 cm.

Model : 703N

แท่นชั่ง 73x80 cm.

Model : 705

แท่นชั่ง 100x100 cm.

Model : 707

แท่นชั่ง 100x120 cm.



พิกัด/ค่าละเอียด

100kg/100g

300kg/100g

800kg/200g

2,000kg/500g

150kg/ 50g

500kg/500g

1,000kg/1kg

4,000kg/1kg

200kg/ 50g

600kg/200g

1,500kg/500g

6,000kg/2kg

76 YDW เครื่องชั่งเด็กอ่อน

20 kg. / 5 g.

Size 55 X 33 X 15 cm



77 ตู้น้ำหนักเหล็กหล่อ

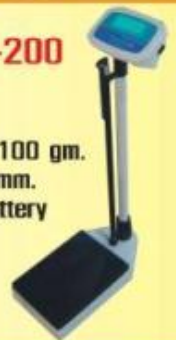


78 CWA-DPS-200

Capacity 200 kg. / 100 gm.

Size 275x370 mm.

Rechargeable Battery



เครื่องชั่งคาบเลื้อ MOTORCAR

79



80

Conversion Kit



จอสำหรับติดตั้ง
เครื่องชั่งคันโยก

150 kg. / 0.05 kg.

300 kg. / 0.1 kg.

500 kg. / 0.2 kg.

1000 kg. / 0.5 kg.

2000 kg. / 1 kg.

MODEL	CAPACITY	DIVISION	PLATFORM SIZE (cm)
SP-1200	100 kg	50 g	40x30
SP-1201	50 kg	20 g	36x27
SP-1202	300 kg	100 g	63x42
SP-1203	500 kg	100 g	85x60
SP-1204	2000 kg	200 g	74x72
SP-1205	2000 kg	500 g	102x112

เครื่องชั่งใบทองทดสอบ ระบบแบบคาบิล

81

2,610 g. / 0.1 g.



82

310 g. / 0.01 g.



เครื่องชั่งสปริง

83

500 g. / 2 g.

1 kg. / 5 g.

2 kg. / 10 g.

3 kg. / 10 g.

7 kg. / 20 g.

15 kg. / 100 g.

20 kg. / 100 g.

35 kg. / 100 g.

60 kg. / 200 g.



เครื่องชั่งน้ำหนักบุคคล

84



85



FP-1000 Mineature Scale

1000g. / 0.1g.

86



BW 150 Series

150kg. / 0.1 kg.

87



AIN 22 เครื่องชั่งเด็กอ่อน

22 kg. / 5 g.

88



YDW / SAMPLE CUTTER

200 g. / 0.01 g.

พร้อมโปรแกรมการคำนวณค่า
หน่วย ปอนด์ต่อกรัม หรือ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

89



OEP เครื่องชั่งคำนวณราคา

6000 g. / 2 g.

15 kg. / 5 g.

30 kg. / 10 g.

90



OEP-P เครื่องชั่งคำนวณราคา

6000 g. / 2 g.

15 kg. / 5 g.

30 kg. / 10 g.

91



W20 STAINLESS STEEL

Water proof
Indicator 1 : 30000 division

92



W22 INDICATOR WITH PRINTER

LCD Display with backlight
1 : 30000 division
HI , LO , OK Function

93



1705 INDICATOR

7 digits / Metal construction
Internal 200,000 counts.
External 12,000 counts.

94



Azano : AZ-HF SUS Indicator

High A/D conversion 1/30,000

95



Azano : AZ-WSS เครื่องชั่งโหลดเซลล์

600 g. / 0.2 g.

1500 g. / 0.5 g.

3000 g. / 1 g.

6000 g. / 2 g.

15 kg. / 5 g.

30 kg. / 10 g.

96



Azano : PC-50

3 kg. / 0.1 g.

6 kg. / 0.2 g.

15 kg. / 0.5 g.

30 kg. / 1 g.

97



OAC เครื่องชั่งนับจำนวน

1200 g. / 0.1 g. 12 kg. / 1 g.
2400 g. / 0.2 g. 24 kg. / 2 g.
6000 g. / 0.5 g.

98



SAC เครื่องชั่งนับจำนวน

1500 g. / 0.1 g. 15000 g. / 1 g.
3000 g. / 0.2 g. 30000 g. / 2 g.
7500 g. / 0.5 g.

99



GW MULTI FUNCTION

1500 g. / 0.1 g. 15 Kg. / 1 g.
3000 g. / 0.2 g. 30 Kg. / 2 g.
7500 g. / 0.5 g.

100



JW 1 : 50000 DIVISION

250 g. / 0.005 g. 1000 g. / 0.02 g.
500 g. / 0.01 g. 2500 g. / 0.05 g.

101



GS 1200 g. / 0.2 g. 6000 g. / 1 g.
3000 g. / 0.5 g. 12 kg. / 2 g.

HGS/GS HIGH RESOLUTION

300 g. / 0.01 g. 3000 g. / 0.1 g.
600 g. / 0.02 g. 6000 g. / 0.2 g.
1500 g. / 0.05 g. 15 kg. / 0.5 g.

102



TDW เครื่องชั่งก้นน้ำ

3000 g. / 0.5 g.
6000 g. / 1 g.

103



HS เครื่องชั่งแขวน ขนาดเล็ก

3000 kg. / 2 g. 15 kg. / 0.01 kg.
7500 kg. / 5 g. 30 kg. / 0.02 kg.

104



CCS เครื่องชั่งแขวน ขนาดกลาง

60 kg. / 0.02 kg. 300 kg. / 0.1 kg.
150 kg. / 0.05 kg. 600 kg. / 0.2 kg.

105



CS เครื่องชั่งแขวน ขนาดใหญ่

500 kg. / 0.2 kg. 5000 kg. / 2 kg.
1000 kg. / 0.5 kg. 7500 kg. / 5 kg.
2000- 3000 kg. / 1 kg.
10000-20000 kg. / 5 kg.

106



HPS เครื่องชั่งแขวน พร้อมคำนวณราคา

3000 g. / 2 g. 15 kg. / 0.01 g.
7500 g. / 5 g. 30 kg. / 0.02 g.

107



CS Series เครื่องชั่งแขวน

2500 kg. / 1 kg.
5000 kg. / 2 kg.
10000 kg. / 5 kg.

108



Tension Link Scale

25T / 20 kg. 80-110T / 100 kg.
50T / 50 kg. 175-250T / 200 kg.

109



GM SERIES

1100 g. / 0.1 g. 11 kg. / 1 g.
3000 g. / 1 g. 15 kg. / 5 g.
6000 g. / 2 g. 30 kg. / 10 g.

110



DW เครื่องชั่งก้นน้ำ

3000 g. / 0.5 g. 15 kg. / 2 g. 5 g.
6000 g. / 1 g. 2 g. 30 kg. / 5 g. 10 g.

111



DB SERIES

DB-300 H-300 g. / 0.01 g.
DB-600 H-600 g. / 0.02 g.
DB-600 M-600 g. / 0.1 g.

112



PD แท่นชั่ง 833x45, F42x52, L50x60, XL60x80 cm.

30 kg. / 0.005 kg. 300 kg. / 0.05 kg.
60 kg. / 0.01 kg. 600 kg. / 0.1 kg.
150 kg. / 0.02 kg.

113



NFC เครื่องชั่งน้ำหนักแบบ แท่นชั่ง 42x52 cm.

60 kg. / 0.01 kg.
150 kg. / 0.02 kg.
300 kg. / 0.05 kg.

114



NBC เครื่องชั่งน้ำหนักแบบ แท่นชั่ง 33x45 cm.

30 kg. / 0.005 kg.
60 kg. / 0.01 kg.
150 kg. / 0.02 kg.

115



APM SERIE แท่นชั่ง 28x33 cm.

6 kg. / 0.002 kg. 60 kg. / 0.02 kg.
15 kg. / 0.005 kg. 150 kg. / 0.05 kg.
30 kg. / 0.01 kg.

116



APS เครื่องชั่งแบบพกพา แท่นชั่ง 28x33, 33x45 cm.

6 kg. / 0.001 kg. 60 kg. / 0.01 kg.
15 kg. / 0.002 kg. 150 kg. / 0.02 kg.
30 kg. / 0.005 kg.

117



AFS เครื่องชั่งแบบพกพา แท่นชั่ง 42x52 cm.

60 kg. / 0.01 kg.
150 kg. / 0.02 kg.
300 kg. / 0.05 kg.

118



ABM แท่นชั่ง 33x45 cm.

30 kg. / 0.005 kg.
60 kg. / 0.01 kg.
150 kg. / 0.02 kg.

119



AFM แท่นชั่ง 42x52 , 50x60 cm.

60 kg. / 0.01 kg. 300 kg. / 0.05 kg.
150 kg. / 0.02 kg. 550 kg. / 0.1 kg.

120



AFW แท่นชั่ง 33x45 , 42x52 cm.

30 kg. / 0.005 kg. 150 kg. / 0.02 kg.
60 kg. / 0.01 kg. 300 kg. / 0.05 kg.



CAPACITANCE METER
Model : DM-9023
*9 range, 200pF, 2nF, 200nF, 2μF, 20μF, 200μF, 2000μF, 20000μF.
*Rotary sw., 18mm LCD, Max. 1999.
*Size : 185x87x39 mm.



4 1/2 digits DMM, true rms
Model : DM-9027T
*30 range, 15mm LCD with display unit.
*DCV, ACV, ACA, DCA (10A), ACA (10A), ohms, HFE, Diode, Hold, Beeper.
*Size : 185x87x39 mm.



AUTOMOTIVE TESTER
Model : DM-9030
*DCV, ACV, ohms, Hz, Temp., Diode, DCV, ACV, RPM, D/WELL, Beeper.
*10 Mega ohm impedance, 18mm LCD.
*Size : 185x87x39 mm.



LCR METER
Model : LCR-9073
* Intelligent microprocessor circuit, professional.
* L : 5 ranges, 2 mH to 20 H.
* C : 6 ranges, 2 nF to 200 μF.
* R : 6 ranges, 200 ohm to 20M ohm.
* % Alarm setting for components check.
* Memory record, RS-232.
* Size : 204 x 90 x 36 mm.



ACA CLAMP METER
Model : DM-6007
*Heavy duty type.
*ACA (20A, 200A, 600A) AC 600V, DC 200V, 2k ohms, Data hold, Continuity Beeper, 13 mm LCD.
*Size : 230x74x38 mm.



DCA/ACA CURRENT ADAPTER
Model : CA-502
*Range : DCA, ACA, 200A 1000A.
*DCA Output : 1 DCmV/1 DCA.
*ACA Output : 1 ACmV/1 ACA.
*Size : 185x78x30 mm.



ACA LEAKAGE TESTER
Model : DL-6054
*AC 200mA x 0.1 mA, AC20 A x 0.01 A, AC 200A x 0.1 A.
*High precision mA leakage measuring.
*Size : 180x47x35 mm.



DCA/ACA CLAMP METER
Model : DM-6058
*ACA (200A, 2000A), DCV (200A, 2000A), DCV, ACV, ohms, Diode, Data hold, Peak hold.
*Size : 250x70x36 mm.



SOUND LEVEL METER
Model : SL-4001
*Frequency & time weighing meet IEC 651 type 2.
*A/C weighting, Max hold, Data hold, fast/slow time weighing, AC/DC output.
*Reset button for Max. Hold.
*Range : 3 range, 35 to 130 dB.
*Size : 245x80x35 mm.



SOUND LEVEL METER economical type
Model : SL-4010
*Frequency & time weighing meet IEC 651 type 2.
*35 to 130 dB, 3 ranges, Data hold.
*A frequency weighting, Fast time weighing.
*Size : 250x83x32 mm.



SOUND LEVEL METER Auto range & RS-232
Model : SL-4012
*30 to 130 dB, Auto ranges, Manual range.
*Frequency & time weighing meet IEC 651 type 2.
*A & C frequency weighting.
*Fast/Slow time weighing, Data hold.
*Peak hold, Memory (max., min.).
*AC output & RS-232.
*Size : 268x66x29 mm.



SOUND LEVEL METER, type 1
Model : SL-4022
*30 to 130 dB, 3 ranges, Max hold, Data hold.
*Frequency & time weighing meet IEC 651 type 1.
*A/C frequency weighting, F/S time weighing.
*AC output, Internal 94dB calibration.
*Professional sound level meter.
*Size : 260x87x36 mm.



HUMIDITY METER
Model : HT-3005
*μ-P circuit, LCD with display unit.
*Max., Min., Memory recall button.
*10%-95% RH, 0-50.0 °C, °F.
*Size : 180x72x32 mm, RS-232.



MOISTURE METER
Model : MS-7000
*Range : 0%-30% moisture content.
*9 material species groups in memory.
*Max., Min., Data hold, Self-calibration.
*Size : 180x72x32 mm, RS-232.



HUMIDITY METER
Model : HT-3005HA
*μ-P circuit, LCD with display unit.
*Max., Min., Memory recall button.
*10%-95% RH, 0-50.0 °C, °F.
*Size : 185x78x38 mm.



HUMIDITY METER, + type K
Model : HT-3006A
*Humidity meter RH : 10%-95% RH.
*Humidity meter Temp : 0-50.0 °C, °F.
*Thermometer : -50°C-120°C type K.
*Max., Min., Data hold, RS-232.
*Size : 180x72x32 mm.
*Temp. probes (optional) : TP-01, TP-02A, TP-03, TP-04.



POCKET DMM
Model : DM-9020
*Multi-functions, pocket size
*26 ranges, DCV, ACV, ohms, HFE, DCA (2A), ACA (2A), Diode.
*Size : 120x72x37 mm.



MOISTURE METER
Model : MS-7003
*Wood and concrete moisture measurement.
*Wood material : 6 % to 40 % moisture content.
*Concrete material : 0 % to 100 % moisture content.
*Real LED bar graph indicator with LCD display.
*Meter built in test probe, all in one, easy operation.
*Data hold, Record (max., min.).
*Optional external probe, Model : MP-31.
*DC 9V battery (906P).



DIGITAL CALIPER
Model : DC-515
*150 mm x 0.01 mm, 6 inch x 0.0005".
*mm/inch select, zero button.
*1.5 V silver oxide battery, long life.
*Size : 235 x 75 x 15 mm.



DIGITAL MICROMETER
Model : DC-516
*25 mm x 0.001 mm, 1 inch x 0.00005".
*Accuracy : 0.002 mm.
*mm/inch select, zero button.
*1.5 V silver oxide battery, long life.
*Size : 156 x 56 x 22 mm.



POWER ANALYZER, Bench type
Model : DW-6090
*Large LCD, multi-displays.
*True rms for WATT, ACV, ACA, VA, Whr, DCV, ohms, RS-232
*Accept current probe & CT input. Battery power.
Software for 4 channel datalogger, data recorder.
Model : SW-U801-WIN RS-232 cable
Model : UPCB-02



2.7GHz FREQUENCY COUNTER, Bench type
Model : FC-2700
*3 ranges, 2500 MHz, 100 MHz, 10MHz.
*Frequency, Period, Hold, Relative, Max., Min., Average, LCD display.
*Size : 280x210x90 mm. Battery power.



INSULATION TESTER
Model : DI-6200
*Mega ohm : 200M/500V, 1000M/1000V, Ohms-200ohm.
*Battery power (UM3x8) 18mm. LCD.
*Size : 170x127x78 mm.



POWER ANALYZER
Model : DW-6091
*Large LCD, multi-displays.
*True rms WATT, VA, Whr, DCV, power factor Hz, ACV, ACA, RS-232 interface.
*Accept external CT input, Battery power.
Software for 4 channel datalogger, data recorder.
Model : SW-U801-WIN RS-232 cable
Model : UPCB-02

146



DIGITAL STROBOSCOPE, rotary knob adj.
Model : DT-2239A (AC 110V)
Model : DT-2239A (AC 220V or 230 V)
 *Range : 100-10,000 RPM.
 *Accuracy : $\pm (0.06\% + 1d)$.
 *Xenon flash tube, Display : 10 mm red LED.
 *Size : 210x120x120 mm.

146



ANEMOMETER
Model : AM-4200
 *0.8 to 30.0 m/s, ft/min., km/h, knots.
 *Pocket size, economical cost.
 *Low-friction ball-bearing vane.
 *131x70x25 mm, Sensor 72 mm dia.
 *Separate probe, high reliability.

147



DIGITAL STROBOSCOPE, push button adj.
Model : DT-2249
 *Flash rate (RPM) & Phase (Delay time) adj.
 *Professional and high accuracy.
 *Modern intelligent design, Setting the 12-12,000 RPM/flash per min.
 *Power : AC110V/220V/240V, 50/60Hz.
 *Size : 210x120x215 mm.

148



4 in 1 ANEMOMETER, HUMIDITY METER, LIGHT METER, Type K Thermometer
Model : LM-8000
 *Humidity : 10-95%RH, °C/°F.
 *Anemometer : 0.4-30.0 m/s.
 *Anemometer unit : m/s, km/h, MPH, knots, ft/min, °C/°F.
 *Light : 0-20,000 Lux, 0-2,000 F1-cdm auto range.
 *Type K Thermometer : -100-1300 °C, °C/°F.
 *Data hold, Record (Max., Min.)
 *Tiny bone shape with light weight and small size.

149



ANEMOMETER
Model : AM-4203
 * μ -P circuit, 0.4-25.0 m/s.
 *Max., Min., Memory recall button.
 *m/s, ft/min, km/h, mile/h, knots, Temp. (°C/°F).
 *Size : 180x72x32mm, RS-232.

150



HOT WIRE ANEMOMETER
Model : AM-4204
 *0.2-20.0 m/s, high precision for low air velocity measurement, Telescope probe.
 *m/s, ft/min, km/h, knots, mile/h, °C/°F.
 *Max., Min., Data hold, RS-232.
HOT WIRE ANEMOMETER, air flow (CMM, CFM)
Model : AM-4214

151



ANEMOMETER-HUMIDITY METER
Model : AM-4205A
 *Anemometer : 0.4-25.0 m/s.
 *m/s, ft/min, km/h, mile/h, knots, Temp. °C/°F.
 *Humidity meter : 10-95%RH, Temp. 0-50 °C.
 *Max., Min., Data hold, RS-232.
 *Size : 180x72x32 mm.

152



ANEMOMETER, air flow-air velocity
Model : AM-4206/AM-4206M
 *CMM (m³/min.), CFM(ft³/min).
 *m/s, ft/min, km/h, mile/h, knots, Temp. (°C/°F).
 *0.4-25.0m/s., μ -P circuit.
 *Max., Min., Memory recall button.
 *Size : 180x72x32 mm, RS-232.
ANEMOMETER, metal vane, air flow
AM-4206M use metal vane probe, heavy duty

153



ANEMOMETER, mini vane
Model : AM-4213
 *13 mm Dia. heavy mini vane, telescope probe.
 *High temp. air velocity measurement.
 *m/s, ft/min, km/h, knots, mile/h, Temp. °C/°F.
 *0.8-12.0 m/s., μ -P circuit, RS-232.
Model : AM-4216
 *Same function as AM-4213 but with the CMM (m³/min.), CFM(ft³/min) measurement.

154



GASOLINE TACHOMETER
Model : DT-2237
 *Non-contact engine RPM measuring.
 *Available the automobile engine, motorcycle engine, generator engine.
 *10-50,000RPM, 0.05% accuracy.
 *Memory (Max., Min., Last value).

155



PHOTO TACHOMETER
Model : DT-2234B
 *5-100,000 RPM.
CONTACT TACHOMETER
Model : DT-2235B
 *0.5-19,999 RPM.
 *m/min, ft/min, inch/min.

156



PHOTO/CONTACT TACHOMETER
Model : DT-2238
 *Photo tach : 5-100,000 RPM.
 *Contact tach : 0.5-19,999 RPM.
 *Surface speed : m/min, ft/min.
 *Size : 195x61x38.5 mm.
 *Patented.

157



TACHOMETER/STROBOSCOPE METER
Model : DT-2259
 *Tachometer combine stroboscope, 2 in 1.
 *Photo tach : 5-99,999 RPM.
 *Stroboscope : 100-100,000 FPM/RPM.
 *4x1.5Vn AA(UM-3) battery power.
 *Size : 215x65x38 mm.

158



PHOTO/CONTACT TACHOMETER
Model : DT-2236
 *Patented, the best tachometer in the world.
 *Long detecting distance for photo tach, up to 2 meter.
 *Photo & contact tachometer in one meter.
 *Fast sampling time for low contact RPM measurement, automatic reverse display.
 *Photo tach : 10-99,999 RPM.
 *contact tach : 0.5-19,999 RPM.
 *Surface speed : m/min, ft/min.
 *Size : 215x67x38 mm, patented.

159



INDUCTIVE PICK UP SENSOR
Model : IP-07
 *DM-9030, DM-9031 optional inductive pick up sensor is used to measure the RPM, only need to clip the high tension wire of no.1 plug.
INDUCTIVE PICK UP SENSOR
Model : IP-09
 *Heavy duty type.
 *DM-9030, DM-9031 optional inductive pick up sensor is use to measure the RPM, only need to clip the high tension wire of no. 1 plug.

160



CARRYING CASE
Model : CA-03
Model : CA-04
 *CA-03 : Soft carrying case (190x90x55 mm).
 *CA-04 : Soft carrying case (140x77x40 mm).

161



CONDUCTIVITY STANDARD SOLUTION
Model : CD-14
 *1,413 mS standard conductivity calibration solution.

162



PROBE-FILLING ELECTROLYTE
Model : OXEL-03
 *Exclusive pro-filling electrolyte for oxygen probe of the DO-5508, DO-5510 & DO-5511, YK-22DO.
 *Bottom size : 3.8 cm Dia. x7 cm.

163



OPTIONAL TEMP. PROBE for pH METER
Model : TP-06
 *The optional temp. probe for PH-208.
 *Transistor sensor, 0 to 80 °C.
Model : TP-07
 *The optional temp. probe for PH-207HA, PH-208.
 *Transistor sensor, 0 to 80 °C.

165



SPARE DIAPHRAGMS FOR OXYGEN PROBE
Model : OXDP-02
 *Exclusive Teflon diaphragm for oxygen probe of the DO-5508, DO-5510 & DO-5511, YK-22DO.
 *5 PCs per pack.

166



pH4 BUFFER SOLUTION Model : PH-04
 *pH 4.00 buffer solution.
pH7 BUFFER SOLUTION Model : PH-07
 *pH 7.00 buffer solution.

167



ORP ELECTRODE
Model : ORP-04
 *Epoxy body, with BNC connector.
 *9.5 mm Dia x120 mm.

pH ELECTRODE
Model : PE-03
 *General purpose, cost effective.
 *1-13pH (typical 0-14 pH)
 *Epoxy body, with BNC connector.
 *Body size : 12.3 mm Dia x160 mm.



CONDUCTIVITY METER
Model : CD-4301

*4 range : 200 μ S, 2mS, 20mS, 200mS.
*Automatic temperature compensation.



CONDUCTIVITY METER, pocket
Model : CD-4302

*2 range : 0-1.999 mS, 2-19.99mS.
*Automatic temperature compensation.



CONDUCTIVITY METER
Model : CD-4303

*H-P circuit, LCD with display unit.
*Max., Min., Memory recall button.
*200 μ S/2 mS/20 mS, ATC, Cell Adj.
*Size : 180x72x32 mm. RS-232.



ORP ELECTRODE
Model : ORP-04

*Epoxy body, with BNC connector.
*9.5 mm. Dia x 120 mm.

ORP METER
Model : ORP-203
*Range : -1999 mV to +1999 mV.
*High impedance, pocket size.
*Size : 131x70x25 mm, 13 mm LCD.
*Size : 8.5 mm Dia x 120 mm.



PH METER, pocket Model : PH-201

*0-14. pHx0.01 pH. *Economical type.
*pocket size. *Accuracy : ± 0.1 pH (pH4-pH10).
*Display : LCD, 13 mm digit size.
*Size : 131x70x25 mm.



PH mV Temp. METER Model : PH-206

*pH : 0-14.00 pH, mV : 0-1999 mV, Temp : 0-100.0 $^{\circ}$ C
*Manual/Auto Temp. compensation.
*Size : 160x82x35 mm.



PH METER, RS-232 Model : PH-207

*0-14pH x 0.01pH. *H-P circuit, LCD with annunciator.
*Max., Min., Memory recall button.
*pH, mV, Temp., manual Temp. Adj. and ATC, RS-232 interface.
*Size : 180x72x32 mm. RS-232.



**YK-2001 DO
YK-2001 CT
YK-2001 AS
YK-2001 TM
YK-2001 AL**

INTELLIGENT PH METER
Model : YK-2001PH

*pH meter with mV and "plug and play" function.
*pH (0.00 to 14.00 pH), mV (± 1999 mV).

*Manual temp. compensation adj./or ATC via the optional temp. probe (YK-200PATC).
*Be plugged with optional "plug & play" probes: YK-200PCT, YK-200PCD, YK-200PDO, to be a professional conductivity meter, TDS meter, dissolved Oxygen meter.
*RS-232, Hold, Memory record, $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F, 0.1 degree. *Patented



DISSOLVED OXYGEN METER, pocket
Model : DO-5509

*Range : 0-20 mg/L, ATC.
*Diaphragms & electrolyte included.



OXYGEN METER Model : DO-5510

*H-P circuit, LCD with annunciator.
*Dissolved Oxygen range : 0-20.0 mg/L.
*Temp : 0-50 $^{\circ}$ C, $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F, Max., Min., Memory recall button.
*DO, Oxygen in air, Temp., ATC, Auto Calibration, Realt.
*Diaphragms & electrolyte included.



PURE WATER TESTER Model : WA-300

*Water conditioning, home, aquariums, food processing, photography, school, laboratory, industry & quality control....
*Check the condition of water filter.
*Measurement : 0-1999 μ S. *Pocket size.



VACUUM METER
Model : VC-9200

*1125 Torr, 1500 mbar x 1 mbar.
*Units : Torr, mm Hg, micron, KPa, Pa, inch Hg, psi.
*RS232, Hold, Record (Max., Min.).
*Heavy duty vacuum sensor used for air, oil gas...
*Application : Automobile, Industrial, laboratory, heating, ventilation, medical hospital...

TORQUE METER, 15kg-cm Model : TQ-8800

*Professional torque meter with separate probe.
*15 Kg-cm torque sensor included.
*3 units : 15 Kg/13 LB-Inch/147.1 N-cm.
*Peak, Data hold, Zero, Max., Min., Fast/Slow.
*Size : 180x72x32 mm. RS-232

VIBRATION METER Model : VB-8200

*Separate professional vibration sensor.
*Velocity : 200 mm/s.
*Acceleration : 200 m/s².
*RMS, Peak, RS232, Hold, Record (Max., Min.).

PRESSURE METER, full line Model : PS-9302

*Meter connects with 2, 5, 10, 20, 50, 100, 400 bar sensor, no calibration procedures are necessary when change a new sensor.
*Bar, PSI, Kg/cm², inch/Hg, mm/Hg, inch/H₂O, meter/H₂O, Atmosphere.
*Data hold, Memory (Max., Min.), RS232.
*Size : 180x72x32 mm.

MANOMETER, 2000 mbar, differential input
Model : PM-9100

*Dual & differential input, 2000 mbar x 1 mbar.
*mbar, PSI, Kg/cm², inch/Hg, mm/Hg, inch/H₂O, meter/H₂O, Atmosphere.
*Data hold, Memory (Max., Min.), RS232.
*Application : industrial, laboratory, schools, heating, ventilation, hospital, medical...

MANOMETER, 7000 mbar, differential input
Model : PM-9107



WEDGE GRIP
Model : WG-01

*Optional accessories for FORCE GAUGE TEST STANDARD (FS-1001). It is used to hold the tested material.



TEST STAND for FORCE GAUGE
Model : FS-1001

*Optional test stand, be connected with FG-5000A, FG-20KG, whole system will be a useful tool for material's tension & compression analysis.
*Size : 650x250x230 mm.



ULTRASONIC TRANSMITTER
Model : GS-400

*Frequency output : 40KHz.
*Crystal time base, 9V battery power.
*Size : 146x50x26 mm.
*Work with the GS-5800.



PRESSURE TRANSDUCER, 4 to 20 mA
Model : PS93MA-xxBAR

*6 models : 2/5/10/20/50/100/400 bar.
*Zero pressure -4 mA, Full scale -20mA.
*Power supply : DC 9V to 30V.



PRESSURE TRANSDUCER, 0 to 100 mV
Model : PS93DV-xxBAR

*6 models : 2/5/10/20/50/100/400 bar.
*Zero pressure -0 DCV, Full scale -100mA.
*Power supply : DC 9V to 30V.

ULTRASONIC LEAKAGE DETECTOR
Model : GS-5800

*Application : Air leaks around door & window gaskets & seals, Conduit & pipe identification, Windshield leaks...
*Bar LED to show the leakage level.
*Size : 255x70x26 mm.

190



LASER INFRARED THERMOMETER
Model : TM-919AL

*With laser guide.
*Economical cost, professional quality.
*20 to 400 °C (-4 to 752 °F).
*°C/°F, Max., Min., Avg., Data hold.
*Gun type, heavy duty housing case.
*0.95 emissivity value.

LASER INFRARED THERMOMETER-type K

THERMOMETER, 2 in 1
Model : TM-909AL

*With laser guide.
*°C/°F, Max., Min., Avg., Data hold.
*Type K thermometer : -50 °C-1230 °C.
*Gun type, heavy duty, emissivity adjust.

191



LIGHT METER RS-232
Model : LX-105

*µ-P circuit, 2,000/20,000/50,000 Lux.
*Max., Min., Memory recall button.
*Lux, Ft-candle, % values, wide range.
*4 light type select by push button.
*Size : 180x72x32 mm.

192



LIGHT METER
Model : LX-107

*2,000/20,000/100,000 Lux, Data hold.
*4 light type select, Zero, Memory.
Model : LX-107, RS-232
*2,000/20,000/50,000 Lux, Hold, Zero.
*RS-232, 4 light type select, memory.

193



UVA LIGHT METER
Model : UVA-365

UVC LIGHT METER
Model : UVC-254
*Ultra-Violet radiometer.
*199.9 µW/cm², 1.999, 19.99 mW/cm².
*RS232, Hold, Record (Max., Min.).
UVA LIGHT METER
Model : UVA-365A
UVC LIGHT METER
Model : UVC-254A
*199.9 µW/cm², 1.99, 19.9 mW/cm².
*RS232, Hold, Record (Max., Min.).

194



INFRARED THERMOMETER Model : TM-958

*Range : -30 °C to 305 °C. *Mini pocket type. *Laser target light. *0.5 degree display resolution. *Emissivity adjustment, 0.20 to 1.00. *°C, °F internal select with default.
*Automatic display hold. *DC 9V battery (906P).

195



LIGHT METER Model : LX-1108

*Large LCD display with bar graph display.
*40 000/400 000/400 000/400 000 Lux.
*Lux, Foot-candle unit selection. *Sensor meet C.I.E. spectrum, 2 filters.
*RS232, Hold, Record, Zero adjust. *4 light type selection, bar graph LCD.

196



THERMOMETER Model : PTM-816

*Large LCD display with bar graph display.
*40 000/400 000/400 000/400 000 Lux.
*Lux, Foot-candle unit selection. *Sensor meet C.I.E. spectrum, 2 filters.
*RS232, Hold, Record, Zero adjust. *4 light type selection, bar graph LCD.

197



SOIL MOISTURE METER Model : PMS-714

*Large LCD display with bar graph display. *Lux, Foot-candle unit selection.
*40 000/400 000/400 000/400 000 Lux. *Sensor meet C.I.E. spectrum, 2 filters.
*RS232, Hold, Record, Zero adjust. *4 light type selection, bar graph LCD.

198



LIGHT METER, pocket
Model : LX-100

*2,000/20,000 Lux, Zero adj.

199



LIGHT METER, pocket
Model : LX-103

*2,000/20,000/50,000 Lux, Zero adj.
*Lux & Foot-candle unit select.
*2 filters, spectrum meet C.I.E.

200



EMF METER, pocket Model : EMF-822A

*Electromagnetic field tester.
*200mG-Gauss/0.1 mG Gauss.
*20 micro Tesla/0.01 micro Tesla.
*Display : 13mm LCD. Pocket size.
*Size : 183x70x30 mm. 13 mm LCD.

201



FORCE GAUGE, 5000g Model : FG-5000A

*5000g, g/oz/Newton.
*Tension & compression, Peak hold, Zero, Positive/Reverse display, 5 digits LCD.
*Full line accessories, optional test stand.
*Size : 208x82x37 mm.

202



LIGHT METER, pocket
Model : LX-101

*2,000/20,000/50,000 Lux, Zero adj.
*2 filters, spectrum meet C.I.E.

203



UV METER, pocket
Model : UV-340A

*Spectrum : 290 nm-390nm.
*Application : UVA & UVB measurement.
*Range : 1999, 199990 µW/cm²

204



FORCE GAUGE, 20kg
Model : FG-5020

*20 kg, kg/LB/Newton.
*Tension & Compression, Peak hold, Zero, Positive/Reverse display, 5 digits LCD.
*Full line accessories. *Size : 208x82x37 mm.

205



FORCE GAUGE, 100g Model : FG-5100

*100 kg, kg/LB/Newton.
*Tension & Compression, Peak hold, Zero, Positive/Reverse display, 5 digits LCD.
*Full line accessories.
*Separate sensor, heavy duty. *Size : 208x82x37 mm.



206

AYW-D, AYW, AUY Series

UniBloc Analytical Balances (AYW-D dual range semi-micro series)



207

AW, AX, AY Series

UniBloc Analytical Balances (AW,AX,AY series)



208

UW, UX Series

UniBloc Top-Loading Balances (UW,UX,UY series)



209

BL Series

Top-Loading Balances (BL series)



210

EL, ELB Series

Portable Electronic Balances (EL, ELB series)



211

TX/TXB Series

UniBloc /Top-Loading Balances (TXB series)



212

MOC Series

Moisture Balance

Model	Capacity	Minimum display	Pen size (mm)	Built-in weight	PSC	Built-in clock	Clock-CAL	Windows direct	Piece counting	Specific gravity s/w	Analog display
AYW-220D	220g/82g	0.1/0.01mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AYW-120D	120g/42g	0.1/0.01mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●

UniBloc Analytical Balances (AYW,AYX,AYY series)

AYW-320	320g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AYW-220	220g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AYX-220	220g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AYY-220	220g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●

AW-320	320g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AX-200	200g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
AY-220	220g	0.1mg	80 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●

UW-8200S	8200g	0.1g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-820S	820g	0.01g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-6200H	6200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-4200H	4200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-2200H	2200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-620H	620g	0.001g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●
UW-420H	420g	0.001g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●

UX-8200S	8200g	0.1g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-820S	820g	0.01g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-6200H	6200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-4200H	4200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-620H	620g	0.001g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-420H	420g	0.001g	106x105	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-320G	320g	0.001g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●
UX-3200G	3200g	0.01g	170x180	●	●	●	●	●	●	●	●

BL-620S	620g	0.01g	160x124	●	●	●	●	●	●	●	●
BL-3200S	3200g	0.1g	160x124	●	●	●	●	●	●	●	●
BL-220H	220g	0.001g	100x100	●	●	●	●	●	●	●	●
BL-320H	320g	0.001g	100x100	●	●	●	●	●	●	●	●
BL-2200H	2200g	0.01g	160x124	●	●	●	●	●	●	●	●
BL-3200H	3200g	0.01g	160x124	●	●	●	●	●	●	●	●

ELB-300	300g	0.01g	110dia	●	●	●	●	●	●	●	●
ELB-600	600g	0.05g	170x130	●	●	●	●	●	●	●	●
ELB-2000H	3000g	0.1g	170x130	●	●	●	●	●	●	●	●
ELB-120KH	12000g	1.0g	170x130	●	●	●	●	●	●	●	●

ELB - with battery compartment

TX-223L	220g	0.001	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TX-323L	320g	0.001	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TX-2202L	2200g	0.01	167x181	●	●	●	●	●	●	●	●
TX-3202L	3200g	0.01	167x181	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-222L	220g	0.01g	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-422L	420g	0.01g	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-622L	620g	0.01g	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-2201L	2200g	0.1g	160 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-4201L	4200g	0.1g	160 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-6201L	6200g	0.1g	160 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-621L	620g	0.1g	110 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
TXB-6200L	6200g	1g	160 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●

MOC-120H	120g	0.001g	130 dia.	●	●	●	●	●	●	●	●
----------	------	--------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

213 TX



214 TXB



TX Series		TXB Series			
TX-223L	220g/0.001g	TXB222L	220g/0.01g	TXB4201L	4200g/0.1g
TX-323L	320g/0.001g	TXB422L	420g/0.01g	TXB6201L	6200g/0.1g
TX-2202L	2200g/0.01g	TXB622L	620g/0.01g	TXB621L	620g/0.1g
TX-3202L	3200g/0.01g	TXB2201	2200g/0.1g	TXB6200L	6200g/1g

215



WINDBREAK SET

216



LARGE WINDBREAK

217



GRAVITY KIT

218



ANIMAL WEIGHING

219



COMPARATOR LAMPS

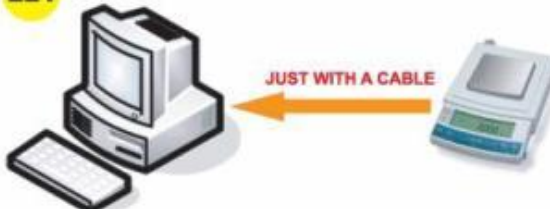
220

CONNECTION TO A PC
Optional AKB-301 Application
Keyboard



221

WINDOWS® 95 DIRECT



JUST WITH A CABLE

10 Hours
Battery pack

RS-232C Interface

222



TX2202L, TX3202L

TX223L, TX323L

TXB2201L, TXB4201L
TXB6201L, TXB6200L

TXB222L, TXB422L
TXB622L, TXB621L



Can be used anywhere with
battery power

Power the TXB series balances by AC adapter or batteries.
AC adapters are included with all TX and TXB balances.

Comparator function

Compare samples to target values or preset criteria
and clearly indicate the results.

RS232C interface

All models include standard RS232C interface for easy
integration with other devices and computers.

Expanded Piece Counting function

Unit weights of up to 5 different samples can be easily
entered, stored and recalled for use.

223

Electronic Printer for Shimadzu Balances

Choose AC or battery operation

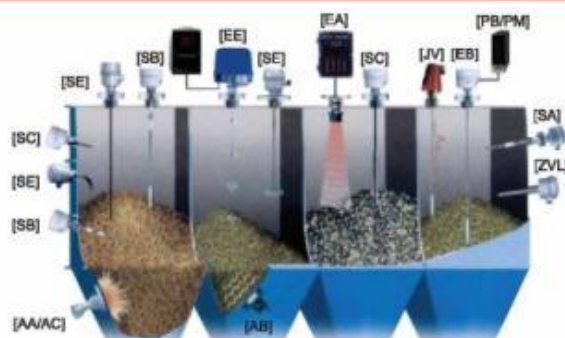


Features

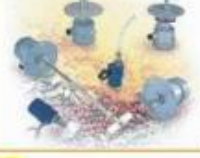
- Dot impact printing on normal paper,
suitable for long-term of storage
- Fast printing saves time.
- Ergonomically designed operation keys
- Battery operation for field use (combine with ELB
series balances to make up a totally portable system).
- Simultaneous output with WindowsDirect function.
- Printer paper roll for 8000 lines without refilling.
- Statistic calculation function (up to 1000 samples)

EP-40 can be used simultaneously
with WindowsDirect function.
WindowsDirect sends the data to a
computer without any additional
software. EP-40 prints a hard copy
of the data at the same time.
Calibration report conforming to
ISO/IEC 17025 requirements can
be produced.

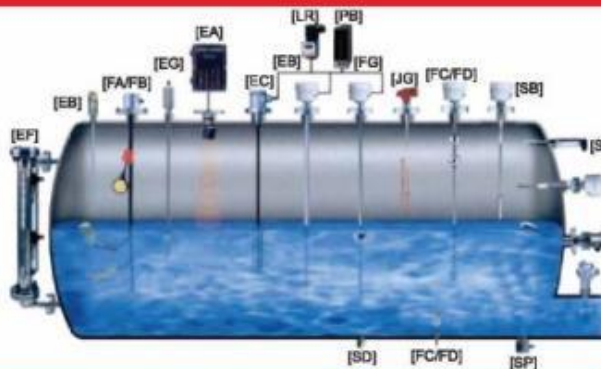
- [FC/FD] Mini Float/Magnetic Float Level Switch
- [FG] Magnetic Float Level Transmitter
- [FF] Side Mounting Float Switch
- [FA/FB] Cable Float Level Switch
- [SP] Thermal Dispersion Flow Switch
- [SF] Paddle Flow Switch
- [SD] Optical Level Switch



- [SG] Proximity Switch
- [SE] Rotary Paddle Level Switch
- [ZVL] Vibrating Probe Level Switch
- [SA] Capacitance Level Switch
- [EC] Pressure Level Transmitter
- [LR] Loop Power Indicator
- [SC] Vibrating Probe Level Switch
- [EB] RF-Capacitance Level Transmitter

224 Pneumatic Vibrator 	AA/AB/AC/AE Series - Pneumatic air hammer, vibrators both available - High vibrating force, low noise turbine vibrator available - Multi-vibrators operating sequential controller selectable - Instantaneous power on/off device to keep the equipment from 0 damaged by motor's inertia vibrating - Solve the material flow problem to avoid them choked onto the tank slope area	225 Capacitance Level Indicator RF Admittance Level Switch 	EB Series - Capacitance switch liquid/solid application available - High temperature Maxi.800 °C available. SB Series - RF Admittance Switch : Sticky, viscosity application available - High temperature Maxi. 550 °C available - Time delay & Gound level test function available
226 Valve and Controller for Dust Collector System 	AD/AE Series - Action rapidly, large flow, good cleaning efficiency, low air consumption. - Single & dual diaphragm dust collector valve both workable main pulse valve, integral fitting pulse valve, Pilot solenoid valve, Pilot valve enclosure available 10 point, 20 point, 40 point sequential controller board selectable - Remote control for distant working operation.	227 Radar Level Transmitter 	JV/JG Series - Liquid field application : JV series maxi. 24M, JV7 series Maxi.35M JG series maxi. 20M, JG7 series Maxi.40M - Solid field application : JV series maxi. 24M, JV7 series maxi.35M cement, lime, fly ash, plastic fine powder, Pellet.
228 Ultrasonic Level Indicator 	EA Series - Non-contact style will not affected by material character (such as pressure, Viscosity, Density) - Liquid measuring range maxi.50M, Short range 5M available - Solid measuring range maxi. 35, MShort range 5M available - Level, Distance, Flow volume output function selectable	229 Capacitance Level Switch 	SA Series - Ground level test function available - Operating temperature : -20 °C-200 °C, Maxi. 800 °C available - Sensitivity and time delay adjustable - Application : Foundry, Petrochemical, Feed power utilities, Paper pulp waste water, chemical, pharmaceutical, Grain industries
230 Speed Monitor & Controller 	ED Series - Realtime control of under-speed, slip, stand-still, break-up of various conveyers, bucket elevator, rotary feeder. - Working speed adjustable. - Speed range : 0~300 r.p.m.	231 Vibrating Probe Level Switch 	SC/ZVL Series - Fail safe & sensitivity setting. - High or Low Fail-Safe Mode. - Sensitivity adjustable, can detect very low density powder. - Easy use firm & durable.
232 Electromechanical level Measuring system 	EE Series - Microprocessor base controller - Measuring range 45M (standard), extra long 70M available. - Plumb probe unit more type selectable - Sensing probe buried and probe wire broken function alarm output. - Application : Ore, clinker, Coal, Cement, Grain, Plastic powder, Feedstuffs, Granule, and any liquid.	233 Rotary Paddle Level Switch 	SE Series - Torsion adjustable for light material. - Clutch assembly to protect the motor from the material. - Good shaft seal designed. - Application : Suit for chemical, Food, Mining, Plastic, Ceramic industries.
234 Microprocessor Bargraphic Display Scaling Meter 	* Dual Channel, dual Bargraph and dual Analog output Capability * Non-Linear Vessel Volume conversion/software * Modularized Signal Input Support all process signals and ACVACA..... * Modularized Option Output Support up to 8 Relays, 2 Analog outputs and RS-485 interface. * Inputs and Outputs are isolated * ModBus Communication Protocol * Wide Range Power Supply : 85~265VAC or 18~36VDC * IP-65 Class Front Panel	235 Microprocessor Power Quality Meter 	* Monitoring RMS Voltage, Current, Frequency, Power Factor * Monitoring Power Functions : Active Power (Watts), Reactive Power (vars), Apparent Power (VA) * Monitoring Energy Functions : Active Energy (MWh) Reactive Energy (Mvarh), Apparent Energy (MVAh) * Monitoring Demand Function : Power Demand * Power Quality Harmonics : THD Voltage, THD Current Harmonic distortion * Relay function for over-Voltage, Over-Current * Voltage Pulse output function for power overload

- [SB] RF-Capacitance / Admittance Level Switch
- [EG] Magnetostrictive Level Transmitter
- [EF] By-Pass Level Transmitter
- [JV/JV7] TDR Radar Level Transmitter
- [EA] Ultrasonic Level Transmitter
- [JG/JG7] FMCW Radar Level Transmitter
- [EE] Electromechanical Level Measuring System



- [ED] Speed Monitor
- [SRT/SRS] Conveyor Belt Misalignment Switch & Safety Cable Pull Switch
- [PB/PM] Microprocessor Based Bargraphic Display Scaling meter
- [AD/AE] Valve and Controller for Dust Collector System
- [AAVAC] Air Hammer
- [AB] Pneumatic Vibrator

236 Capacitance Level Indicator 	EB Series - Capacitance switch liquid/solid application available - High temperature Max.800 °C available - Time delay & Ground Level Test Function available	237 Mini Float Level Switch 	FC/FD Series - Compact simple design and high reliability, low price. - Side-Mounting, Top-Mounting, Bottom-Mounting. - Mounting screw type have M8-M16 1/8"-1/2" PF/PT/BSP - Application Fountain, Machinery, Electrical, Chemical, Marine, Test Instrument, Food Machinery, Washer, Air Condition, Hydraulic Machine.
238 Pressure Level Indicator 	EC Series - Designed for complete submersibility. - Unique cable seal system insures water tight integrity. - Pressure range : 0.1-400 Bar - Accuracy : 0.3%FS, 0.5%FS - Output : 4-20 mA or 0-10VDC - Zero & Span adjustment	239 Cable Level Switch 	FA/FB Series - Rugged Float Probe IP-68 enclosure rating - Neoprene < HAR > specified Cable, Silicon cable selectable - Construct simple, maintenance free, installation easy - Application : Waste water pool, Deep water dam, Corrosive liquid tank
240 By-pass Level Indicator 	EF Series - Heating jacket installation acceptable. - High temp. up to 400 °C - High pressure up to 100 bar - Application : Textile dyeing machine industry, Food-beverage industry, Chemical & Marine industry	241 Side Mounting Float Switch 	FF Series - Temperature : Maxd 200 °C - Wetted Parts : Metal SUS 304, Plastic P.P. Both available - Enclosure Explosion Proof and Anti-Corrosive housing both available - Agency Approval : ABS, GL, CE, NEPSI (Eex d) - Application : Liquid Processing device, Shipbuilding Industries, Edible Oil Factory, Petrochemical industry, Heat Exchanger, Air condition industry, Foodstuff industry
242 Magnetic Float Level Indicator 	EG Series - Absolute position measurement. - Excellent resolution and repeatability - Voltage, current and RS485 outputs. - Field adjustable zero and span settings(analog only). - Fast response time, High reliable performance 0.01%FS. - Resolution, 0.1%FS Linearity - Enclosure IP-67 rating - Application : LPG liquid medium, Pharmaceutical /Beverage Chemical process	243 Temperature Transmitter 	TR Series - Isolation Voltage : 1500 VAC - Loop Power 12-32VDC - Linear current output - LCD display with 3 press buttons - Universal type with multi-signal input - With communication port for programming - Optional : HART
244 Magnetic Float Level Switch 	FC/FD Series - Custom-made multi-point control, easy installation, reliable performance - Enclosure Explosion Proof and Anti-Corrosive housing both available - Agency Approval : ABS, GL, CE, NEPSI (Eex d) - Temperature : Metal specified material Max.200 °C - Application : Liquid Processing, Heat Exchanger, Hydraulic, Power plant, Oil Shipbuilding & Petrochemical Industries	245 Flow Switch 	SF Series Paddle Type Flow Switch - Operating Temp : 30 °C-150 °C - Contact Rating : 30W/200VDC - Mounting Screw : 1"PT - Suitable Pipe : 1"-3" - Operating Pressure : 355 PSI - Detection : reversible SF Series Thermal Dispersion Flow Switch
246 Microprocessor Temperature Controller  * Multi range input T/C, RTD * PID or FUZZY control processes * Wide power supply range : 85-265VAC * RS-485 communication ModBus protocol * Pass word protection function	247 Digital Display Panel Meter  * 0.56" Large 7-Segment LED Display * Low Cost and Accurate Panel Indicator * Support all process signals, AC Voltage, DC Voltage, AC Current and DC Current Measurement. * IP-65 Class Front Panel	248 Microprocessor Counter  * 6 Counting Mode * Standard DIN 48x48 and 72x72 and 96x48 housing Memory Retention * Counting pulse 10KHz max * Wide power supply range : 85-265VAC * RS-485 communication ModBus protocol * Sensor supply : 12VDC 100mA * 2 Relay output	

249		COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Double convex canister type CC010 Double convex mechanism. All stainless steel hermetic sealed structure. Rated capacity : 4.903 kN (500 kgf)~490.3 kN (50 tf)	250		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES Compact type U3B1 - B High accuracy, tension / compression service load cell Rated capacity : 196.1 N (20 kgf)~9.807 kN (1 tf)
251		COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Compact size compression type CMM1 Compact size, light weight load cell with all stainless steel construction. Rated capacity : 490.3 N (50 kgf)~19.61 kN (2 tf)	252		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES S-beam type U3S1 - NS Suitable for the weighing systems, such as hopper, tank, etc. Rated capacity : 980.7 N (100 kgf)~49.03 kN (5 tf)
253		COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Accurate compression type CMP1 Precise low profile load cell with all stainless steel structure. Rated capacity : 2.452 kN (250 kgf)~196.1 kN (20 tf)	254		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES Compact light weight type UMM1 All stainless structure. Rated capacity : 490.3 N (50 kgf)~19.61 kN (2 tf)
255		COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Accurate canister type CCP1 (A) Ideal for the weighing system of hopper & tank scales, etc. Rated capacity : 490.3 N (50 kgf)~196.1 kN (20 tf)	256		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES Small capacity bending beam type UL Excellent in small force measurement such as tension of yarn. Rated capacity : 19.61 mN (2 gf)~980.7 mN (100 gf)
257		COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Explosion-proof canister type CCP1 - Z Suitable for high explosion risk environment such as with flammable liquid or gas. Rated capacity : 1.961 kN (200 kgf)~196.1 kN (20 tf)	258		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES Small capacity bending beam type UT The rated capacity is little higher than the UL series. Rated capacity : 980.7 mN (100 gf)~19.61 N (2 kgf)
259		COMPRESSION / TENSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Low profile shear-web type CWV1 Shear-web type structure and strong in lateral load. Rated capacity : 19.61 kN (2 tf)~980.7 kN (100 tf)	260		ROBERBAL TYPE FOR COMMERCIAL SCALE Low capacity CB17 - 11 Suitable for compact scale. Rated capacity : 5.884 N (600 gf)~29.42 N (3 kgf)
261		COMPRESSION / TENSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Centre hole type C1W1M Developed for injection molding machines. Rated capacity : 58.84 kN (6 tf)~490.3 kN (50 tf)	262		ROBERBAL TYPE FOR COMMERCIAL SCALE Middle capacity C2G1 - A OIML R60 certification. Rated capacity : 58.84 N (6 kgf)~490.3 N (50 kgf)
263		COMPRESSION / TENSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE Miniature type LSM - B 12mm~20mm of diameter and suitable for use where space is limited. Rated capacity : 4.903 N (500 gf)~980.7 N (100 kgf)	264		ROBERBAL TYPE FOR COMMERCIAL SCALE Middle capacity CB004 OIML R60 certification. Rated capacity : 98.07 N (10 kgf)~980.7 N (100 kgf)
265		COMPRESSION / TENSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE : Accurate type TCP1 Suitable for the weighing systems, such as hopper, tank, etc. Rated capacity : 490.3 N (50 kgf)~196.1 kN (20 tf)	266		ROBERBAL TYPE FOR COMMERCIAL SCALE Middle capacity U2D1 OIML R60 certification Rated capacity : 29.42 N (3 kgf)~980.7 N (100 kgf)
267		COMPRESSION / TENSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALE : Compact type T3B1 Suitable for high-accurate measurement. Rated capacity : 196.1 N (20 kgf)~49.03 kN (5 tf)	268		ROBERBAL TYPE FOR COMMERCIAL SCALE High capacity CB14 - 21 Suitable for health meter. OIML R60 certification. Rated capacity : 980.7 N (100 kgf)~4.903 kN (500 kgf)
269		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES : Beam type C3B1 - NS Ideal for the measuring system of floor scale, tank scale and hopper. Rated capacity : 1.961 kN (200 kgf)~49.03 kN (5 tf)	270		COMPRESSION TYPE FOR COMMERCIAL SCALE FORCE SENSOR : High capacity C2D1 Available to multi-point application. Rated capacity : 980.7 N (100 kgf)~7.845 kN (800 kgf)
271		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES : Beam type C2B1 Ideal for the measuring system of floor scale, tank scale and hopper. Rated capacity : 2.452 kN (250 kgf)~39.23 kN (4 tf)	272		COMPRESSION TYPE FOR COMMERCIAL SCALE FORCE SENSOR Middle capacity scale C2T1 - A Applied for multi-point method platform scale. Rated capacity : 2.942 kN (300 kgf)~68.65 kN (7 tf)
273		TENSION / BEAM / TENSION-COMPRESSION SERVICE FOR INDUSTRIAL SCALES : Load beam type CBE1 Beam type load cell with all stainless structure. Rated capacity : 49.03 N (5 kgf)~1.961 kN (200 kgf)	274		COMPRESSION TYPE FOR COMMERCIAL SCALE FORCE SENSOR : Force sensor FSA Stainless steel. 2 type of half bridge type and full bridge type. Rated capacity : 44.48 N (10 lb), 88.96 N (20 lb), 177.9 N (40 lb)
275		COMPRESSION TYPE FOR COMMERCIAL SCALE FORCE SENSOR : Force sensor FSU Aluminum alloy. Roverbal type and full bridge type Rated capacity : 4.903 N (0.5 kgf)~49.03 N (5 kgf)	276		COMPRESSION TYPE FOR COMMERCIAL SCALE FORCE SENSOR : Force sensor FSI Aluminum alloy. Full bridge type. Rated capacity : 19.61 N (2 kgf)~196.1 N (20 kgf)

277 SHBxR

5 , 10 , 20 , 30 , 50 , 100 ,
200 , 350 , 500 kg

278 9102



0.2 , 0.5 , 1 , 2.5 Klbs

279 9123/5123



0.5 , 1 , 2 , 5t*

280 ALC



0.25 , 0.5 , 1 , 2t

281 HCB



0.25 , 0.5 , 1 , 2 , 5t

282 ACB



0.5 , 1 , 2 , 5t

283 SSB



0.5 , 1 , 2 , 5 , 10t

284 SBC

0.5 , 1 , 2 , 5t Digital output /
digitales Signal / Sortie digitale

285 9103

5 , 10 , 20 , 30 , 40 , 50 , 60 ,
100 , 150 Klbs

286 5103

5 , 10 , 20 , 30 , 40 , 50 , 60 ,
100 , 150 , 200 , 250 Klbs

287 5223



50 , 65 , 100 Klbs

288 BSP



0.05 , 0.125 , 0.25 , 0.5 , 1.25 , 2.5 , 5t

289 9363/363

0.05 , 0.1 , 0.25 , 0.5 ,
1 , 2.5 , 5 , 7.5 , 10t*

290 UCK AZANO

5 , 10 , 15 , 20 ,
25 , 30 , 40 , 50t

291 RLC

0.25 , 0.5 , 1 , 2 , 3.5 , 5 ,
10 , 20 , 60t

292 CSP-M



10 , 25 , 40 , 60 , 100t

293 SCC

10 , 25 , 40 , 60 , 100t Digital output/
digitales Signal / Sortie digitale

294 KSR



6 , 13 , 20 , 60 , 130 , 280t

295 ASC/DSC

30 , 40 , 50t 30 , 40 , 50t Digital output/
digitales Signal / Sortie digitale

296 DKC AZANO



2.5 , 5 , 10 , 20 , 25 , 50t

297 DKS

50 , 100 , 250 , 500kg,
1 , 2 , 3 , 5 , 10 , 20t

298 OKB



0.5 , 1 , 2 , 4 , 5 , 10 t

299 HSX-A

5 , 10 , 20 , 30 , 40 , 50 , 75 , 100 , 150
200 , 300 , 500 kg

300 SCA/SCD



50 , 100KLB

บริการรวดเร็วประทับใจ โดยทีมวิศวกร จาก 18 สาขาทั่วประเทศ

สาขาที่ 1 สำนักงานใหญ่	Tel.0-2224-8941-2	Fax.0-2224-8943	สาขาที่ 10 เชียงใหม่	Tel.0-5324-9120-2	Fax.0-5324-2326
สาขาที่ 2 ฝ่ายขายงานระบบ	Tel.0-2706-4850-4	Fax.0-2706-4849	สาขาที่ 11 สระบุรี	Tel.0-3623-0967-9	Fax.0-3622-055-4
สาขาที่ 3 สมุทรปราการ	Tel.0-2757-5006-9	Fax.0-2385-5516	สาขาที่ 12 มหาชัย	Tel.0-3481-1342-4	Fax.0-3481-0890
สาขาที่ 4 ปทุมธานี	Tel.0-2901-3345	Fax.0-2516-3544	สาขาที่ 13 อุบลราชธานี	Tel.0-2452-1124	Fax.0-2452-0883
สาขาที่ 5 พระราม 2	Tel.0-2452-1124	Fax.0-2452-0883	สาขาที่ 14 สุราษฎร์ธานี	Tel.0-7727-5437-9	Fax.0-7727-5439
สาขาที่ 6 แคมพลับ	Tel.0-3849-1300-2	Fax.0-3849-1303	สาขาที่ 15 นครสวรรค์	Tel.0-5637-1192-3	Fax.0-5637-1194
สาขาที่ 7 สงขลา	Tel.0-7444-7040 , 7140	Fax.0-7444-7160	สาขาที่ 16 นครปฐม	Tel.0-3424-4392-3	Fax.0-3425-6792
สาขาที่ 8 กบินทร์บุรี	Tel.0-3720-8046-8	Fax.0-3720-8049	สาขาที่ 17 อุบลราชธานี	Tel.0-4531-6801 , 6841	Fax.0-4531-6801
สาขาที่ 9 นครราชสีมา	Tel.0-4422-2832-5	Fax.0-4422-2836	สาขาที่ 18 สุรินทร์	Tel.0-4453-1533-4	Fax.0-4453-1534

เครื่องชั่งรถบรรทุก (Truck Scale)

ระบบอิเล็กทรอนิกส์, ระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบเคลื่อนย้าย, ระบบแมคคานิค, ระบบกึ่งอิเล็กทรอนิกส์กึ่งแมคคานิค

* แท่นเหล็ก/แท่นคอนกรีต * แบบลอย/แบบฝังพื้น/แบบกึ่งลอยกึ่งฝังพื้น * ขนาดแท่น 6.5-24 เมตร (แล้วแต่ระบบการชั่ง) * พิกัด 30 - 200 ตัน
* พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน (หัวอ่านน้ำหนัก, โหลดเซลล์, จอที่ 2, Summing Box, Printer, UPS, เครื่องป้องกันระดับแรงดันไฟฟ้ากระชาก-ฟ้าผ่า)

Cardinal.
Cardinal Scale Manufacturing Co.



โปรแกรมเครื่องชั่งรถบรรทุก (Truck Scale Program - Windows Version)

* โปรแกรมมาตรฐาน เวอร์ชัน 4.6R12 * โปรแกรมสำหรับธุรกิจโรงสีข้าว * โปรแกรมสำหรับธุรกิจลานมัน และโปรแกรมอื่นๆ ตามความต้องการของลูกค้า
- ทำงานบน WINDOW สะดวกสำหรับการใช้งาน - สามารถพิมพ์ข้อมูล เข้า-ออก ของรถบรรทุก - มีระบบการเก็บข้อมูล ค้นหาและดูข้อมูลที่บันทึก
- มีระบบรหัสผ่าน สำหรับป้องกันข้อมูลและการใช้โปรแกรม - Special Truck Scale Program ออกแบบตามความต้องการใช้งาน



- จอแสดงน้ำหนัก (Indicator) Cardinal ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา
- อุปกรณ์รับแรง (Load Cell) เป็น Compression Type และ Hermetically Sealed ป้องกันความชื้นและน้ำเข้า LoadCell
- ผลิตภัณฑ์ Cardinal ได้รับมาตรฐาน ISO9001 , NTEP , OIML
- โครงสร้างเครื่องชั่ง ออกแบบโดยวิศวกรผู้มีประสบการณ์และชำนาญงานด้านเครื่องชั่งโดยเฉพาะ
- บริการหลังการขายด้วยทีมงานมืออาชีพ จากสาขาทั่วประเทศ

