

TPS®

CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

HỒ SƠ PHÊ DUYỆT MẪU CÂN Ô TÔ TPS60T-DI28



CÂN 60T Size:(3x12)m I300 DI28
(Năm thực hiện 2017)



Web : www.canthinhphat.com
www.canthinhphat.com.vn

ISO 9001: 2008
Registered Quality Management System

CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

Trụ Sở : Số 57 Đường Nguyễn Văn Thương - Phường 25
Quận Bình Thạnh - TP. Hồ Chí Minh.
MST : 0304788449
Tel : (028) 62.888.666 - 62.999.111 - 3512.7131
Fax : (028) 3512.7966
Email : hcm@canthinhphat.com
Web : www.canthinhphat.com

ĐĂNG KÝ PHÊ DUYỆT MẪU PHƯƠNG TIỆN ĐO

Kính gửi: Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Tên cơ sở: Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát

Tên giao dịch tiếng Anh: Thinh Phat Scale Electronic Joint Stock Company

Địa chỉ trụ sở chính: 57 Đường D1, Phường 25, Q.Bình Thạnh, TP.Hồ Chí Minh

Điện thoại: (028) 62.888.666

Fax: (028)35.127.966

Đăng ký kinh doanh số: 0304.788.449 Ngày cấp 08 tháng 4 năm 2015 nơi cấp Sở KHĐT TP.HCM (sửa đổi lần 2)

Đề nghị Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng phê duyệt mẫu để sản xuất phương tiện đo sau:

Tên phương tiện đo: **Cân ô tô điện tử**

Ký hiệu (Model):	TPS60T-DI28
Nhãn hiệu:	THỊNH PHÁT
Phạm vi đo:	(200 ÷ 60 000) kg
Giá trị độ chia kiểm e = d =	10 kg
Kích thước (D x R x C) m:	(12 x 3 x 0.3) m
Số Modul	02 modul (6 x 3 x 0.3) m
Dầm chính	I300
Mặt bàn thép dày	10 mm
Cấp chính xác	3
Bộ chỉ thị (Indicator)	Ký hiệu: DI-28SS; Số lượng: 01 bộ; do hãng Teraoka Seiko Nhật Bản sản xuất
Cảm ứng lực (Loadcells):	Ký hiệu: HM9B-C3-30t-16B-2; Do hãng Zemic Trung Quốc sản xuất; Số lượng: 06 bộ; Capacity: 30 t

Số lượng dự kiến sản xuất trong năm: 03 cái/năm/model

Đăng ký kiểm định ban đầu tại: Trung tâm Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng do Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng chỉ định

Tài liệu kèm theo:

- Thuyết minh kỹ thuật
- Bộ ảnh cân và CD chứa bộ ảnh cân
- Bản vẽ kỹ thuật
- Bản cam kết phần mềm.
- Cataloge của sản phẩm.
- Biên bản thử nghiệm xuất xưởng
- Giấy phép kinh doanh.

**CÔNG TY CỔ PHẦN
CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT**

VÕ HÒ THÁI CƯỜNG

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu...

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc
∞ oOo ∞

TP.Hồ Chí Minh, Ngày tháng năm 2016

BẢN CAM KẾT PHẦN MỀM

Kính gửi : Tổng cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng

Tên cơ sở: Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát

Tên giao dịch tiếng Anh: Thinh Phat Scale Electronic Joint Stock Company

Địa chỉ trụ sở chính: 57 Đường D1, Phường 25, Q.Bình Thạnh, TP.Hồ Chí Minh

Điện thoại: (028) 62.888.666

Fax: (028)35.127.966

Tên phương tiện đo đề nghị phê duyệt: Cân ô tô điện tử

Ký hiệu: TPS60T-DI28

Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát cam kết đảm bảo việc sử dụng, vận hành các chức năng theo phần mềm của phương tiện đo được sản xuất phù hợp với mẫu đã phê duyệt không làm thay đổi các đặc trưng kỹ thuật, đo lường chính của chúng.

Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật nếu có hành vi làm trái với nội dung cam kết này./.

Tài liệu kèm theo:

- Đĩa CD chứa phần mềm quản lý cân

CÔNG TY CỔ PHẦN
CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

VÕ HÒ THÁI CƯỜNG

CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

**HỒ SƠ
ĐĂNG KÝ PHÊ DUYỆT MẪU
PHƯƠNG TIỆN ĐO
CÂN Ô TÔ ĐIỆN TỬ**

Đơn vị đăng ký: CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

Địa chỉ trụ sở chính: 57 Đường D1, Phường 25, Q.Bình Thạnh, TP.HCM

Tên phương tiện đo đề nghị phê duyệt: Cân ô tô điện tử

Ký hiệu: TPS60T-DI28

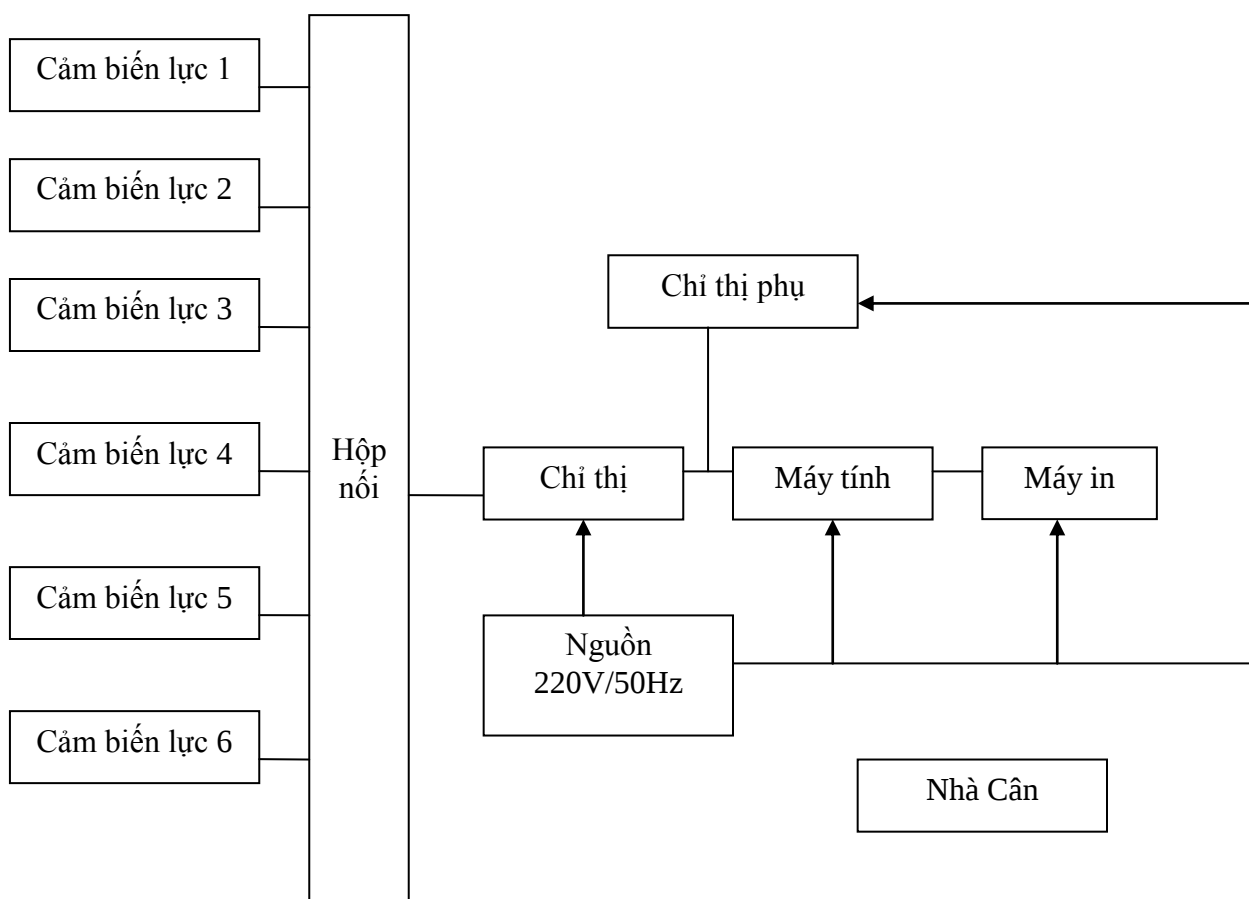
THUYẾT MINH KỸ THUẬT

PHƯƠNG TIỆN ĐO

CÂN ÔTÔ ĐIỆN TỬ

TPS60T-DI28

TPS60T-DI28



Tín hiệu từ các cảm biến này được nối với nhau trong hộp kết nối để nhận dạng từng loadcell và tín hiệu được đưa về bộ chỉ thị. Tín hiệu tới bộ chỉ thị được khuếch đại, lọc nhiễu, chuyển đổi từ tín hiệu điện áp thành tín hiệu số. Tín hiệu số này được bộ Vi xử lý bên trong bộ chỉ thị, theo các giá trị cài đặt từ ngoài thông qua bàn phím. Bộ Vi xử lý chuyển tín hiệu ra màn hình chỉ thị, máy tính, máy in, chỉ thị phụ ...

Nguồn điện cung cấp điện áp ổn định 220VAC – 50 Hz cho các thiết bị điện của cân.

II. MẶT BÀN CÂN

Mặt bàn cân là nơi nhận khối lượng của xe ô tô khi lên cân. Mặt bàn được thiết kế đảm bảo cứng vững khi xe ra vào cân, toàn bộ khối lượng của xe ô tô được truyền đầy đủ, trung thực xuống hệ thống cảm biến.

- Khả năng chịu tải của bàn cân : 80.000 kg
- Khả năng chịu quá tải max 150% : 120.000 kg
- Kích thước bàn cân (D x R x C) : (12 x 3 x 0.3) m
- Số modul bàn cân : 02 modul kích thước (6 x 3 x 0.3) m
- Vật liệu bàn cân : thép
- Tole mặt bàn cân dày: : 10 mm
- Dầm chính : I300
- Bàn cân được thiết kế có hệ thống giảm giao động gồm 04 giảm dao động ngang và 04 giảm dao động dọc ở 04 góc của đầu cân.
- Bàn cân được thiết kế đặc biệt để phù hợp tình trạng cân ô tô chở quá tải (tải trọng cục bộ lớn hơn nhiều so với tải trọng cho phép của xe), đảm bảo độ bền chắc, chịu lực tốt ở các trọng tải lớn, được phủ lớp chống ôxi hoá đảm bảo tính thẩm mỹ cũng như độ bền của cân.

Ghi chú: Chi tiết kết cấu bàn cân xem trong bản vẽ kèm theo.

III. HỆ THỐNG MÓNG CÂN ÔTÔ

Hệ thống móng cân ô tô là bộ phận rất quan trọng quyết định độ chính xác của cân ô tô tại thời điểm lắp đặt ban đầu cũng như sau này.

Các móng cân phải được các chuyên gia xây dựng tính kết cấu cũng như biện pháp gia cố cụ thể tùy từng vị trí lắp đặt cân. Tại các vị trí lắp đặt cân khác nhau, đất có cường độ chịu nén khác nhau đòi hỏi phải có tính thiết kế cụ thể. Hệ thống móng cân ô tô được xây dựng đảm bảo kích thước và khả năng chịu tải theo đúng qui định.

- Mỗi trụ móng nơi lắp đặt Loadcell phải đảm bảo chịu tải 60 tấn;
- Móng cân không lún nứt trong khi hoạt động cân;
- Có hệ thống thoát nước mưa, không gây ngập cân;
- Vị trí cân phải thuận tiện, đảm bảo an toàn cho xe vào cân;
- Độ dốc lên cân không quá cao để xe tải nặng lên cân dễ dàng;
- Trước khi vào cân phải có mặt bằng tránh xung lực của xe sau khi lên dốc.

Ghi chú: Chi tiết kết cấu bàn cân xem trong bản vẽ kèm theo.

IV. HỆ THỐNG ĐIỆN TỬ

1. Bộ chỉ thị điện tử DI-28SS

- Số lượng : 01 bộ
- Hãng sản xuất : Teraoka Seiko Nhật Bản
- Phím mã hàng và chức năng : 06 phím
- Cảnh báo 2 mức cân : UNDER/OVER
- Trừ bì (Tare) và xóa trừ bì
- Tự động duy trì điểm Zero
- Đơn vị đo lường có thể cài đặt : kg/lb/oz/ct
- Hiển thị LED : hiển thị 6 chữ số
- Điện áp cung cấp tiêu chuẩn : 220VAC ở tần số 50/60 Hz hoặc 6VDC
- Nhiệt độ làm việc : $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Khả năng kết nối loadcell : có thể kết nối 04 loadcell $350\ \Omega$
- Độ phân giải hiển thị : $1/1000 \div 1/300000$
- Độ ẩm làm việc : $15 \div 85\ \%RH$

* **Ghi chú:** xem tài liệu kỹ thuật kèm theo

2. Bộ cảm biến lực

- + Model : HM9B-C3-30t-16B-2
- + Mức tải lớn nhất của 1 Loacell : 30 tấn
- + Tiêu chuẩn đo lường : OIML R60 C3
- + Hãng sản xuất : Zemic Trung Quốc
- + Số lượng dùng cho cân : 06 bộ
- + Khối lượng nhẹ, dễ dàng cho việc lắp đặt; được thiết kế chống xoay;
- + Được sản xuất bằng vật liệu thép đặc biệt, hàn kín bằng lazer;

Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Giá trị
Trọng tải (capacity)	t	30
Cấp chính xác		3
Lỗi kết hợp	%FS	$\leq \pm 0.02$
Độ bù	%FS/30 phút	$\leq \pm 0.016$
Tác động của nhiệt độ đến độ nhạy	%FS/10°C	$\leq \pm 0.011$
Tác động của nhiệt độ đến điểm “0”	%FS/10°C	$\leq \pm 0.015$
Độ nhạy điện áp	mV/V	$2,4 \pm 0,002$
Điện trở ra	Ω	700 ± 7
Điện trở ra	Ω	700 ± 7
Điện trở cách điện	M Ω	5000 (50VDC)
Cân bằng zero	%FS	1,5
Khoảng nhiệt độ bù nhiệt	°C	-10 ÷ 40
Khoảng nhiệt độ hoạt động	°C	-35 ÷ 65
Điện áp cung cấp	VDC	5 ÷ 12
Điện áp cung cấp tối đa	VDC	18
Quá tải an toàn	%	150
Quá tải phá hủy	%	300

Ghi chú : * Catalogue xem trong phần phụ lục

3. Hộp nối – phối hợp trở kháng:

Các cảm lực (Loacell) khi được sản xuất có các thông số kỹ thuật không giống nhau hoàn toàn.

Với các tập đoàn lớn, Công nghệ hiện đại thì thông số tín hiệu của các cảm biến lực có dung sai 0.1%.

Khi lắp đặt các Loacell vào cân ô tô phải thông qua hộp dây nối. Hộp nối dây loacell có chức năng sau:

- + Nối kết các dây tín hiệu của các loacell lại thành 1 dây khung chung về bộ chỉ thị;
- + Hộp kết nối có chức năng nhận tín hiệu từng loadcell.
- + Calib từng loadcell

Nguyên tắc của hộp kết nối là cung cấp điện áp cho từng loadcell. Khi điện áp cung cấp cho loadcell thay đổi dẫn đến điện áp ra của loadcell thay đổi.

V. Các biện pháp phòng ngừa

Toàn bộ sản phẩm cân điện tử do Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát sản xuất và lắp ráp sau khi kiểm định đều thực hiện các biện pháp sau đây để ngăn ngừa các tác động của người sử dụng để làm sai lệch cân vì mục đích trực lợi:

- a. Niêm phong đầu cân và vị trí switch calib để người sử dụng không thể cài đặt lại các thông số của đầu cân sau khi kiểm định.
- b. Niêm phong hộp nối để người sử dụng không thể điều chỉnh tín hiệu ra của các loadcell để làm sai lệch kết quả cân.
- c. Phần mềm quản lý cân được thiết kế chuyên dụng để ngăn ngừa người sử dụng thực hiện các thao tác sửa số liệu cân và thay đổi thông số cài đặt ban đầu của cân sau khi kiểm định.

VI. Nhãn mác gắn trên sản phẩm



CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

Địa chỉ: 57 D1 – P.25 – Q.Bình Thạnh - TP.HCM

Điện thoại: (08) 62.888.666 – Fax: (08) 3512.7966

CÂN Ô TÔ ĐIỆN TỬ

Ký hiệu: TPS60T-DI28

Số cân: 14336

Mức cân lớn nhất: 60000 kg

Độ chia kiểm: $e = d = 10$ kg

Mức cân nhỏ nhất: 200 kg

Cấp chính xác: 3

Năm Sản xuất: 2017

Nguồn: 220 VAC/50Hz

KH.PDM:

Ngày cấp:.....

SẢN XUẤT TẠI VIỆT NAM

BIÊN BẢN THỬ NGHIỆM

Tên phương tiện thử nghiệm: Cân ô tô điện tử

Kiểu: Điện tử - hiện số

Ký hiệu: TPS60T-DI28

Đặc trưng kỹ thuật: Mức cân lớn nhất Max = 60 000 kg

Mức cân nhỏ nhất Min = 200 kg

Giá trị độ chia d = 10 kg; Giá trị độ chia kiểm e = 10 kg

Mặt bàn thép kích thước (D x R x C): 12 m x 3 m x 0.3 m

Đầu chỉ thị ký hiệu: DI-28SS; Số lượng: 01 bộ; do hãng Teraoka Seiko Nhật Bản sản xuất

Đầu đo ký hiệu: HM9B-C3-30t-16B-2; do hãng Zemic Trung Quốc sản xuất; số lượng: 06 bộ; capacity: 30 t

Cơ quan đề nghị thử nghiệm: Công ty CP Cân điện tử Thịnh Phát

Tiêu chuẩn thử nghiệm: ĐLVN 100 - 2002

Phòng thử nghiệm: Trung tâm hỗ trợ phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ 1

Thời gian thử nghiệm: Từ ngày 26 tháng 02 năm 2017

Đến ngày 28 tháng 02 năm 2017

Cán bộ thực hiện: Lê Danh Huy

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. Kiểm tra hồ sơ tài liệu, yêu cầu kỹ thuật và kiểm tra bề ngoài:

- Hồ sơ kỹ thuật rõ ràng, phù hợp với mẫu cân thử nghiệm.
- Mẫu cân ô tô lắp đặt tại: **Công ty TNHH KIAN JOO CAN (Việt Nam)**; địa chỉ: 17 Đại Lộ Độc Lập, KCN VSIP TX.Thuận An, Bình Dương
- Bàn cân thép kích thước (12 x 3 x 0.3) m; gồm 02 modul kích thước (6 x 3 x 0.3) m; mặt bàn thép dày 10 mm; dầm chính I300
- Cân gồm có 06 đầu đo HM9B-C3-30t-16B-2, Max = 30000 kg
- Cân đạt các yêu cầu kỹ thuật, được phép kiểm tra đo lường.
- Cơ cấu đặt điểm "0" tự động và cơ cấu dò điểm "0":

☐ Không có ☐ Không hoạt động ☒ Ngoài miền hoạt động ☐ Hoạt động

Phạm vi đặt điểm "0" (%)

2

II. Kiểm tra đo lường:

1. Kiểm tra sai số điểm "0" (hoặc mức min)

I (kg)	ΔL_0 (kg)	Sai số điểm "0" E_0 (kg)	mpe (kg)
0	5	± 0	± 5

☒ Đạt ☐ Không đạt

2. Kiểm tra độ đúng tại các mức cân:

2. Kiểm tra độ đúng tại các mức cân:

Khối lượng quả cân chuẩn được sử dụng: 12000 kg

Tải trọng L (kg)	I (kg)		ΔL (kg)		E (kg)		E_c (kg)		mpe (kg)
	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	
500	500	500	5	5	0	0	0	0	± 5
5000	5000	5000	5	5	0	0	0	0	± 5
8000	8000	8000	5	5	0	0	0	0	± 10
12000	12000	12000	6	7	-1	-2	-1	-2	± 10
20000	20000	20000	7	4	-2	1	-2	1	± 10
30000	30000	30000	8	7	-3	-2	-3	-2	± 15
40000	40000	40000	8	6	-3	-1	-3	-1	± 15
50000	50000	50000	9	9	-4	-4	-4	-4	± 15
60000	60000	60000	12	10	-7	-5	-7	-5	± 15

☒ Đạt

☐ Không đạt

3. Kiểm tra phép cân bì

Giá trị bì thứ nhất :

Bì:

Chỉ thị bì:

Tải trọng L(kg)	I(kg)		ΔL (kg)		E(kg)		E_c (kg)		mpe
	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	
500	500	500	5	5	0	0	0	0	± 5
5000	5000	5000	5	5	0	0	0	0	± 5
12000	12000	12000	6	7	-1	-2	-1	-2	± 10
20000	20000	20000	8	6	-2	-1	-2	-1	± 10
30000	30000	30000	8	9	-3	-4	-3	-4	± 15
40000	40000	40000	9	10	-4	-5	-4	-5	± 15

☒ Đạt

☐ Không đạt

Giá trị bị lần hai:

Bì:

Chỉ thị bì:

Tải trọng L(kg)	I(kg)		ΔL (kg)		E(kg)		E_c (kg)		mpe
	↓	↑	↓	↑	↓	↑	↓	↑	
500	500	500	7	6	-2	-1	-2	-1	± 5
5000	5000	5000	7	6	-2	-1	-2	-1	± 5
12000	12000	12000	8	9	-3	-4	-3	-4	± 10
20000	20000	20000	9	8	-4	-3	-4	-3	± 10
30000	30000	30000	10	9	-5	-4	-5	-4	± 15
40000	40000	40000	11	12	-6	-7	-6	-7	± 15

☒ Đạt ☐ Không đạt

4. Kiểm tra tải trọng lệch tâm: $[(1/3) \text{ Max} = 20\,000 \text{ kg}]$

Sau Giữa Trước

Tải trọng L (kg)	Vị trí đặt tải	I (kg)	ΔL (kg)	E (kg)	E_c (kg)	Δ_{mpe} (kg)
20000	Trước	20000	9	-4	-4	± 15
	Giữa	20000	6	-1	-1	
	Sau	20000	8	-3	-3	

☐ Đạt ☐ Không đạt

5. Kiểm tra độ đồng:

Tải trọng	I_1 (kg)	$-\Delta L$ (kg)	$+1/10d$ (kg)	Gia trọng $=1.4d$ (kg)	I_2 (kg)	I_2-I_1 (kg)
Min	500	2	1	14	510	10
1/2 Max	30000	3	1	14	30010	10
Max	60000	2	1	14	60010	10

☒ Đạt ☐ Không đạt

8. Kiểm tra độ ổn định trạng thái cân bằng: Không thực hiện do cân không có cơ cấu in lưu
9. Kiểm tra các yếu tố ảnh hưởng:
- 9.1 Kiểm tra nghiêng cân: không thực hiện
- 9.2. Kiểm tra thời gian khởi động:
- Khoảng thời gian ngắt điện trước khi thử nghiệm : 16 giờ

Thời gian (*)	Tải trọng	$I(kg)$	$\Delta L(kg)$	$E(kg)$	$E_l - E_0(kg)$	$Mpe(kg)$
---------------	-----------	---------	----------------	---------	-----------------	-----------

15

Không tải	0 phút	0	0	5	0	
Có tải	(13 ^h 00)	50000	50000	8	-3	-3

Không tải	5 phút	0	0	5	0	
Có tải	(13 ^h 05)	50000	50000	9	-4	-4

Không tải	15 phút	0	0	5	0	
Có tải	(13 ^h 15)	50000	50000	9	-4	-4

Không tải	30 phút	0	0	5	0	
Có tải	(13 ^h 30)	50000	50000	10	-5	-5

Tính từ thời điểm xuất hiện chỉ thị đầu tiên . Kiểm tra $|E_l - E_0| \leq mpe$



Đạt



Không đạt

9.3 Kiểm tra biến động điện áp :

Điện áp danh nghĩa (ĐADN) được ghi khắc hoặc dải điện áp :

220

(V)

Điện áp	U (V)	L (kg)	$I(kg)$	$\Delta L(kg)$	$E(kg)$	$E_c(kg)$	$mpe(kg)$
(đADN)	220	20e=200	200	5	0	0	± 5
		60000	60000	10	-5	-5	± 15
-15% (đADN)	187	20e=200	200	5	0	0	± 5
		60000	60000	11	-6	-6	± 15
+10% (đADN)	242	20e=200	200	5	0	0	± 5
		60000	60000	11	-6	-6	± 15
(đADN)	220	20e=200	200	5	0	0	± 5
		60000	60000	12	-7	-7	± 15



Đạt



Không đạt

10. Kiểm tra độ ổn định khoảng đo:

Phép đo số 1 (ngày 26/02/2017)

$SSTB = TB(E_L - E_0) =$

-5.4

	$I_0(kg)$	$\Delta L_0(kg)$	$E_0(kg)$	$I_L(kg)$	$\Delta L(kg)$	$E_L(kg)$	$E_L - E_0(kg)$	$E_c(kg)$
1	0	5	± 0	60000	10	-5	-5	-5
2	0	5	± 0	60000	10	-5	-5	-5
3	0	5	± 0	60000	10	-5	-5	-5
4	0	5	± 0	60000	11	-6	-6	-6
5	0	5	± 0	60000	11	-6	-6	-6

$(E_L - E_0)_{MAX} - (E_L - E_0)_{MIN} =$

1

$0,1e(kg) =$

1

Nếu $(E_L - E_0)_{MAX} - (E_L - E_0)_{MIN} \leq 0,1e$ chỉ cần đọc kết quả một lần thử ở mỗi phép đo kết tiếp.

Phép đo số 2 (ngày 26/02/2017) SSTB = TB ($E_L - E_0$) =							-6	
	I_0 (kg)	ΔL_0 (kg)	E_0 (kg)	I_L (kg)	ΔL (kg)	E_L (kg)	$E_L - E_0$ (kg)	E_C (kg)
1	0	5	± 0	60000	11	-6	-6	-6

Phép đo số 3 (ngày 27/02/2017) SSTB = TB ($E_L - E_0$) =							-6	
	I_0 (kg)	ΔL_0 (kg)	E_0 (kg)	I_L (kg)	ΔL (kg)	E_L (kg)	$E_L - E_0$ (kg)	E_C (kg)
1	0	5	± 0	60000	11	-6	-6	-6

Phép đo số 4 (ngày 27/02/2017) SSTB = TB ($E_L - E_0$) =							-7	
	I_0 (kg)	ΔL_0 (kg)	E_0 (kg)	I_L (kg)	ΔL (kg)	E_L (kg)	$E_L - E_0$ (kg)	E_C (kg)
1	0	5	± 0	60000	12	-7	-7	-7

Phép đo số 5 (ngày 28/02/2017) SSTB = TB ($E_L - E_0$) =							-5	
	I_0 (kg)	ΔL_0 (kg)	E_0 (kg)	I_L (kg)	ΔL (kg)	E_L (kg)	$E_L - E_0$ (kg)	E_C (kg)
1	0	5	± 0	60000	10	-5	-5	-5

☒ Đạt ☐ Không đạt

III. Kết luận:

- Mẫu cân ô tô điện tử 60 tấn TPS60T-Di28; e = d = 10 kg gồm 06 đầu đo HM9B-C3-30t-16B-2; 01 bộ chỉ thị DI-28SS; mặt bàn thép 12 m x 3 m x 0.3 m gồm 02 modul kích thước 6 m x 3 m x 0.3 m, dầm chính I300, mặt bàn thép dày 10 mm, lắp đặt tại **Công ty TNHH KIAN JOO CAN (Việt Nam)**; địa chỉ: 17 Đại Lộ Độc Lập, KCN VSIP TX.Thuận An, Bình Dương.
- Cân thử nghiệm đạt các chỉ tiêu phù hợp với ĐLVN100 : 2002 (cân không tự động cấp chính xác **III** quy trình thử nghiệm)

Đại diện cơ quan tiến hành thử nghiệm



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trọng Lợi

Cán bộ thực hiện

Lê Danh Huy

Lê Danh Huy

Hà nội, ngày 30 tháng 1 năm 2017

Số: 45 /BC-SMEDEC1-ĐL

**BÁO CÁO TỔNG HỢP KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM, ĐÁNH GIÁ
MẪU PHƯƠNG TIỆN ĐO**

Kính gửi: **Tổng cục tiêu chuẩn đo lường chất lượng**

Theo đề nghị của Công ty CP Cân điện tử Thịnh Phát địa chỉ: 57 Đường D1, Phường 25, Q.Bình Thạnh, TP.Hồ Chí Minh từ ngày 26 tháng 2 năm 2017 đến ngày 28 tháng 02 năm 2017 Trung tâm SMEDEC1 đã đánh giá để phê duyệt mẫu sản xuất đối với mẫu phương tiện đo sau đây:

- Tên mẫu phương tiện đo: Cân ô tô điện tử
- Kiểu, ký hiệu: **TPS60T-DI28**
- Tên hãng sản xuất: Công ty CP Cân điện tử Thịnh Phát
- Nước sản xuất: Việt Nam

Căn cứ biên bản kết quả thử nghiệm mẫu và kết quả đánh giá mẫu, Trung tâm SMEDEC1 báo cáo Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng về mẫu như sau:

Mẫu có các đặc trưng kỹ thuật đo lường chính sau đây:

Ký hiệu (Model):	TPS60T-DI28
Nhãn hiệu:	THỊNH PHÁT
Phạm vi đo:	(200 ÷ 60 000) kg
Giá trị độ chia kiểm e = d =	10 kg
Kích thước (D x R x C) m:	(12 x 3 x 0.3) m
Số Modul	02 modul (6 x 3 x 0.3) m
Dầm chính	I300
Mặt bàn thép dày	10 mm
Cấp chính xác	3
Bộ chỉ thị (Indicator)	Ký hiệu: DI-28SS; Số lượng: 01 bộ; do hãng Teraoka Seiko Nhật Bản sản xuất
Cảm ứng lực (Loadcells):	Ký hiệu: HM9B-C3-30t-16B-2; Do hãng Zemic Trung Quốc sản xuất; Số lượng: 06 bộ; Capacity: 30 t



1. Đánh giá mẫu

a) Mẫu phù hợp với yêu cầu kỹ thuật đo lường quy định tại quy trình thử nghiệm ĐLVN 100:2002:

☒ Đạt

☐ Không đạt

b) Mẫu có cấu trúc, tính năng kỹ thuật bảo đảm ngăn ngừa tác động làm thay đổi đặc tính kỹ thuật đo lường chính trong quá trình sử dụng:

☒ Đạt

☐ Không đạt

c) Bộ hình ảnh của mẫu bảo đảm yêu cầu so sánh, đối chiếu, kiểm tra sự phù hợp của phương tiện đo được sản xuất so với mẫu:

☒ Đạt

☐ Không đạt

d) Biện pháp quản lý, kỹ thuật do cơ sở xây dựng và áp dụng so với yêu cầu bảo đảm phương tiện đo được cơ sở sản xuất, nhập khẩu phù hợp với mẫu đã được phê duyệt

☒ Đạt

☐ Không đạt

2. Kết luận, kiến nghị

Trung tâm SMEDEC1 kiến nghị Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng xem xét phê duyệt mẫu phương tiện đo trên ./m

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT;
- Lưu phòng ĐL.

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Trọng Lợi



TRUNG TÂM HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ I

Địa chỉ: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: 04.3756.7285 / Fax: (043)756.4244

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (N^o): TN.16.17

Tên đối tượng (Object): Cân ô tô điện tử

Kiểu (Type): TPS60T-DI28

Nơi sản xuất (Manufacture): Công ty CP Cân điện tử Thịnh Phát

Đặc trưng kỹ thuật đo lường (Specification):

Max:	60 000 kg	Kích thước (D x R x C):	(12 x 3 x 0.3) m
Giá trị độ chia kiểm:	e = d = 10 kg	Cấp chính xác:	3
Min:	200 kg	Dầm chính:	1300
Số lượng modul:	02 modul kích thước (6 x 3 x 0.3) m		
Bộ chỉ thị:	Ký hiệu: DI-28SS; Số lượng: 01 bộ; do hãng Teraoka Seiko Nhật Bản sản xuất		
Loadcells:	Ký hiệu: HM9B-C3-30t-16B-2; Do hãng Zemic Trung Quốc sản xuất; Số lượng: 06 bộ; Capacity: 30 t		
Vật liệu chế tạo	Thép		
Mặt bàn thép dày	10 mm		

Cơ sở sử dụng (Customer): Công ty TNHH KIAN JOO CAN (Việt Nam)

17 Đại Lộ Độc Lập, KCN VSIP TX.Thuận An, Bình Dương

Phương pháp thực hiện (Method of testing): ĐLVN 100:2002

Kết quả (Results): Xem biên bản thử nghiệm số 17/BBTN-2017

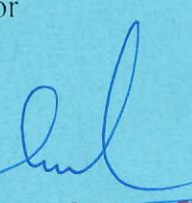
 **Trưởng phòng thí nghiệm**
(Head of the calibration Laboratory)


Lê Danh Huy

Hà Nội, ngày 20 tháng 03 năm 2017
(Date of issue)

GIÁM ĐỐC
Director




Nguyễn Trọng Lợi

Trang: 1/2
(No of paper)

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm SMEDEC I
(This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of organization)

Capacity	Accuracy	Part-Number
10 t	C3	HM9B-C3-10t-XXB
20 t	C3	HM9B-C3-20t-XXB
25 t	C3	HM9B-C3-25t-XXB
30 t	C3	HM9B-C3-30t-XXB
40 t SE	C3	HM9B-C3-40tSE-XXB
40 t	C3	HM9B-C3-40t-XXB
50 t	C3	HM9B-C3-50t-XXB

XX can be replaced with either 12 or 20 as being the standard cable lengths.
Please add SC to the part-number if a standard current calibration is desired



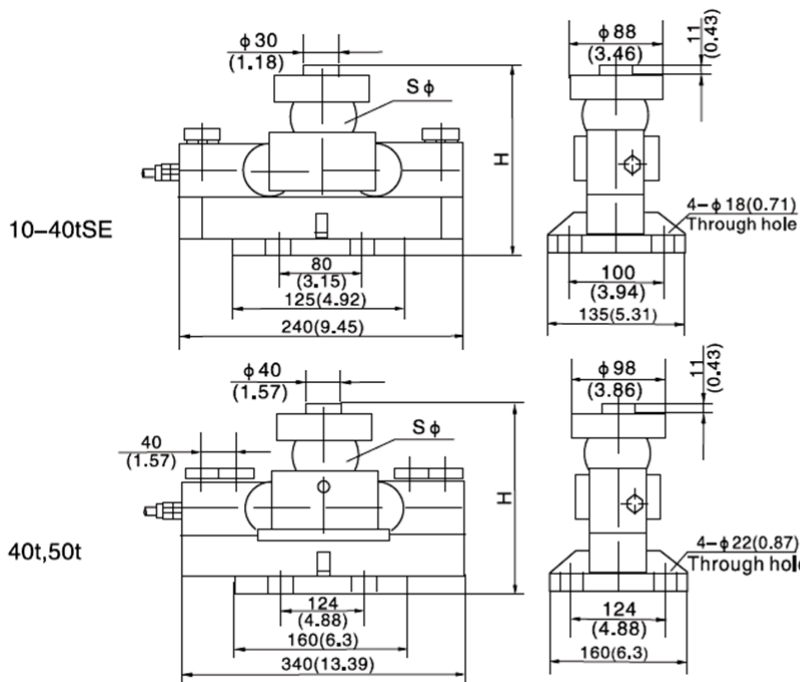
- Alloy steel IP68 dual shear beam load cell
- High accuracy
- Suitable for truck, track and other electronic weighing scales



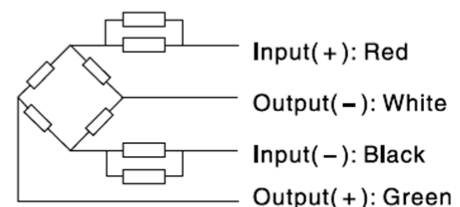
Specification:

Accuracy class		OIML R60 C3		
Output sensitivity (= FS)	mV/V	2.0 ± 0.002		
Maximum capacity (E _{max})	t	10, 20, 25		30, 40 SE, 40, 50
Maximum number of load cell intervals (n _{LC})	n _{LC}	3000		
Ratio of minimum LC verification interval Y = E _{max} / V _{min}	Y	15000		7500
Combined Error	%FS	≤ ± 0.023		
Minimum dead load	t	0		
Safe overload	of E _{max}	150 %		
Ultimate overload	of E _{max}	300 %		
Zero balance	of FS	≤ ± 1.5 %		
Excitation, recommended voltage	V	5 ~ 12		
Excitation maximum	V	18		
Input resistance	Ω	700 ± 7		
Output resistance	Ω	700 ± 7		
Insulation resistance	MΩ	≥ 5000 (at 50VDC)		
Temperature range, compensated	°C	-10 ~ +40		
Temperature range, operating	°C	-35 ~ +65		
Element material		Alloy steel		
Ingress Protection (according to EN 60529)		IP68		
ATEX classification (optional)		II1G Ex ia II1C T4	II1D Ex iaD 20 T73°C	II3G nL IIC T4

Outline Dimensions in mm (Inch)



Capacity	10t	20t~40tSE	40t,50t
Dimension			
H	195 (7.68)	225 (8.86)	267 (10.51)
S φ	50 (1.97)	76 (2.99)	82 (3.22)



Wiring:

- Shielded, 4 conductor cable : φ 5.5mm.
- Standard cable length: 12m or 20m
- Cable type and cable length for customer's own application are available on request.
- Shield not connected to element.

DI-28SS Limited Warranty

Rice Lake Weighing Systems (RLWS) warrants that all RLWS equipment and systems properly installed by a Distributor or Original Equipment Manufacturer (OEM) will operate per written specifications as confirmed by the Distributor/OEM and accepted by RLWS. All systems and components are warranted against defects in materials and workmanship for two (2) years.

RLWS warrants that the equipment sold hereunder will conform to the current written specifications authorized by RLWS. RLWS warrants the equipment against faulty workmanship and defective materials. If any equipment fails to conform to these warranties, RLWS will, at its option, repair or replace such goods returned within the warranty period subject to the following conditions:

- Upon discovery by Buyer of such non-conformity, RLWS will be given prompt written notice with a detailed explanation of the alleged deficiencies.
- Individual electronic components returned to RLWS for warranty purposes must be packaged to prevent electrostatic discharge (ESD) damage in shipment. Packaging requirements are listed in a publication, "Protecting Your Components From Static Damage in Shipment," available from RLWS Equipment Return Department.
- Examination of such equipment by RLWS confirms that the non-conformity actually exists, and was not caused by accident, misuse, neglect, alteration, improper installation, improper repair or improper testing; RLWS shall be the sole judge of all alleged non-conformities.
- Such equipment has not been modified, altered, or changed by any person other than RLWS or its duly authorized repair agents.
- RLWS will have a reasonable time to repair or replace the defective equipment. Buyer is responsible for shipping charges both ways.
- In no event will RLWS be responsible for travel time or on-location repairs, including assembly or disassembly of equipment, nor will RLWS be liable for the cost of any repairs made by others.

THESE WARRANTIES EXCLUDE ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NEITHER RLWS NOR DISTRIBUTOR WILL, IN ANY EVENT, BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

RLWS AND BUYER AGREE THAT RLWS'S SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY HEREUNDER IS LIMITED TO REPAIR OR REPLACEMENT OF SUCH GOODS. IN ACCEPTING THIS WARRANTY, THE BUYER WAIVES ANY AND ALL OTHER CLAIMS TO WARRANTY. SHOULD THE SELLER BE OTHER THAN RLWS, THE BUYER AGREES TO LOOK ONLY TO THE SELLER FOR WARRANTY CLAIMS.

No terms, conditions, understanding, or agreements purporting to modify the terms of this warranty shall have any legal effect unless made in writing and signed by a corporate officer of RLWS and the Buyer.

© 2002 Rice Lake Weighing Systems, Inc. Rice Lake, WI USA. All Rights Reserved.

**RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS • 230 WEST COLEMAN STREET •
RICE LAKE, WISCONSIN 54868 • USA**



DI-28SS
Bench Scale

Operation Manual

RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS
Industrial Solutions on a Global Scale®



74263

NOTES:

8.1.3 Continued

b. Accuracy

Weighing: The scale weighing accuracy can be determined by applying various known weights to the platform. Because of the scale's very high accuracy, only weights that are certifiably more accurate than the scale's specifications should be used in testing for accuracy. (NBS class "F" or higher)

Since the scale owner does not normally have such certifiable weights available to him, it is suggested that the customer call their authorized DIGI dealer.

8.2. Service & Repair

No service or repair should be attempted except by qualified personnel, and not until it has been positively determined that the weighing scale requires such service. All service should be done in a clean, dry, dust-proof area.

L/C Connector

⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Wht - Ex	Yel - Sig	Grn +Sig	Red +Ex	Shld Shld	Rs + +Sen	Rs - - Sen

DI-28SS SERIES OPERATING MANUAL

SECTION INDEX PAGE NUMBER

1.0.	<u>GENERAL</u>	2
1.1.	Description	2
1.2.	Warranty	3
2.0.	<u>SPECIFICATIONS</u>	4
2.1.	Platforms & Capacities	4
2.2.	Technical	5
3.0.	<u>INSTALLATION</u>	6
3.1.	Unpacking	6
3.2.	Inspection	6
3.3.	Repackaging	6
4.0.	<u>ELECTRICAL TEST</u>	7
4.1.	Set-Up Procedure	7
4.2.	Keyboard & Display Test	7
4.3.	Control Panel	8
4.3.1.	Lamps	8
4.3.2.	Keys	8
5.0.	<u>OPERATION PROCEDURE</u>	9
5.1.	Power On	9
5.2.	Tare Subtraction	9
5.2.1.	One Touch Tare	9
5.2.2.	Digital Tare	9
5.3.	Battery Life Check	10
5.4.	Set Point Value Entry	11
5.5.	Changing Weight Units	12
6.0.	<u>PROGRAMMING</u>	13
6.1.	DI-28SS Key Function Summery	13
6.2.	Internal Count	14
6.3.	Set Up And Calibration	15
6.4.	Specification List	16-17
6.5.	Span Adjustment	18-19
6.6.	Span Enable Switch	20
7.0.	<u>DI-20 OPTIONS</u>	21
7.1.	Battery Option	21
7.2.	Set Point Output, & Setpoint Wiring	21-22
7.3.	RS-232, RS-232 Wiring	21
	RS-232 Communication protocols	22-30
8.0.	<u>MAINTENANCE, CALIBRATION, TEST PROCEDURE, SERVICE</u>	31
8.1.	Maintenance Procedures	31
8.2.	Service & Repair	32
8.3.	Load Cell Wiring	33

DI-28SS OPERATING MANUAL

1.0. GENERAL

1.1. Features

The DI-28SS Indicator offers a practical solution to a wide range of weighing applications. There are a variety of weight capacities and increments available. The display resolutions selectable from 1/2000 to 1/10000. It features RS-232 & 4 Setpoint outputs (factory options) and keyboard calibration with auto-span. It operates on 6 “D” cell batteries or with its AC/DC adapter. The DI-28SS is able to support single load cells that have an output range of 0.4mV/V to 4.0mV/V and is able to support up to 4 load cells when used with the AC/DC adapter. This indicator features ON/OFF, REZERO, TARE, for both one touch and digital key operation. For a list of platforms sizes and available capacities see page 3.

This instruction manual will provide the user with all the information necessary to understand, set-up and operate the DI-28SS scale. Included in this manual are descriptions, specifications, drawings, and operating instructions.

8.0. MAINTENANCE, CALIBRATION, TEST PROCEDURE & SERVICE

This section contains information and instructions concerning maintenance of the DI-28SS weighing indicator.

Preventive maintenance consists of periodically cleaning the external surfaces of the instrument and should be performed as often as operating conditions warrant.

The calibration procedure is designed to be an aid in maintaining the scale accuracy within specifications. The calibration procedure may also serve as a performance test procedure.

CAUTION: DO NOT ATTEMPT ANY SERVICE WHILE THE INSTRUMENT IS CONNECTED TO THE POWER LINES.

8.1. Maintenance Procedures

8.1.1. Exterior Maintenance

The exterior surfaces of the weighing scale can be easily cleaned using soap and water. However, extreme caution should be used so that there is no possibility of water penetration into the scale electrical or mechanical sections. A damp cloth or sponge is suggested. NEVER USE ACETONE, MEK, OR SIMILAR SOLVENTS ON THE PLASTIC HOUSING AS THEY WILL ETCH THESE SURFACES.

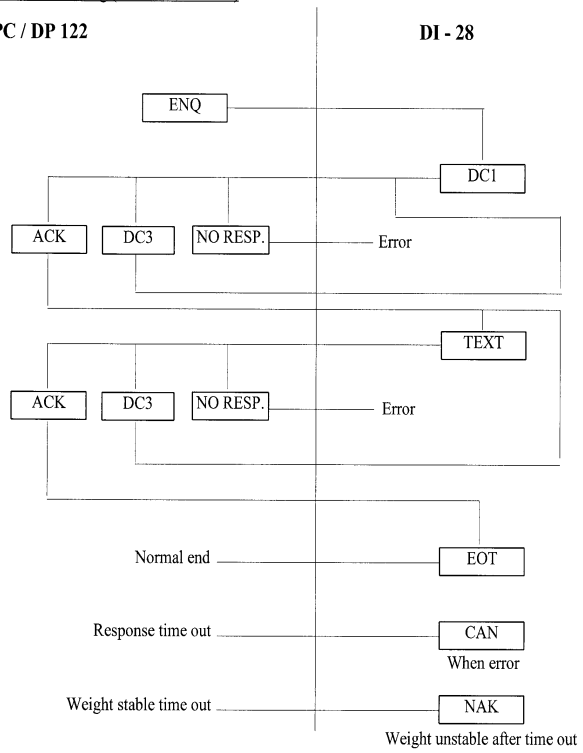
For grease or other difficult spots, a chlorothane or naphtha based cleaner may be used. Never use any solvents on the front or rear panels.

Options (continued)

With handshaking (SPEC 52 bit 3 is 1)

PC / DP 122

DI - 28



2.0. SPECIFICATIONS

This section includes a detailed listing of all pertinent specifications and parameters for each of the DI-28SS weighing scales. The system weighing accuracy is 0.02 % for all models and they meet or exceed the requirements of OIML Class III and NIST Handbook, Number 44.

2.1 Platforms

The following is a list of platforms :

Model		Platform Size/Platter	Capacities				
S-XL	bench	12" x 14" x3"	1 LB.	5 LB.	10 LB.	25 LB.	50 LB.
S-SL	bench / floor	13" x 17"	60 LB.	150 LB.	300 LB.		
S-TL	floor	17" x 21"	150 LB.	300 LB.	500 LB.	1000 LB.	
S-UL	floor	24" x 28"	150 LB.	300 LB.	500 LB.	1000 LB.	
S-PL	floor	30" x 30" 36" x 36"	1000 lb. to 3000 lb.				
S-PL	floor	48" x 48" 48" x 72" 60" x 60" 60" x 84"	2500 lb. to 25000 lb.				

Ramps, Other Capacities And Stainless Steel Platforms Also Available

Choosing A Capacity :Decimal Location (*) Minimum Weight (*)

Display Resolution (=) Capacity

Decimal Location	Minimum Weight	Display Resolution	Available Capacities
0.0000	1	1 / 2000	1lb,2.5lb,3lb.,5lb.,6lb.,
0.000	2	1 / 2500	10lb.,25lb.,30lb.,50lb.,
0.00	5	1 / 3000	60lb.,75lb.,100lb.,125lb
0.0		1 / 5000	150lb.,200lb.,250lb.,
0		1 / 6000	300lb.,375lb.,500lb.,
		1 / 7500	600lb.,750lb.,1000lb.,
		1/10000	1500lb.,2000lb.,2500lb.
			3000lb.,3750lb.,5000lb.
			6000lb.,7500lb.,10000lb

Example: dec. loc. (*) min. wt. (*) disp. res. = avail cap.

0.00 (*) 5 (*) 1 / 7500 = 375. 00 lb.

* Units can be programmed to primarily weigh in lb., oz., kg., g., or dwt.

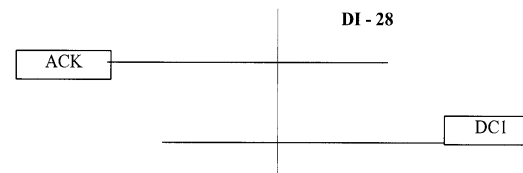
[4]

iii) Command Method (SPEC 59 Bit 3 is 1)

No handshaking (SPEC 52 bit 3 is 0)

PC

DI - 28

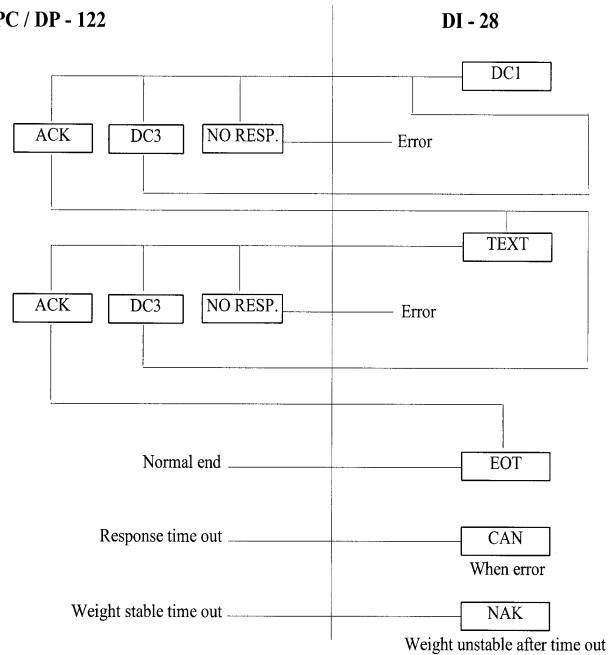


Options (continued)

With handshaking (SPEC 52 bit 3 is 1)

Press [↑] key to send data

PC / DP - 122



2.2. SPECIFICATIONS Technical

2.2.1. Id Plate :

Model # DI-28SS

Serial #

Power Dissipation .3w

Voltage Battery size D 6x1.5v or 12v AC Adapter

2.2.2. Operating Conditions :

Power source : AC/DC adapter (12V, Digi Model PS-100 only, or 6x 1.5V size D battery, alkaline or rechargeable.

Temperature Range : -10° to +40° C.

Humidity : 15% to 85% R.H.

Power Consumption : 0.3 to 1.5 Watts.

2.2.3. Display Specifications

Display Device: LCD (Liquid Crystal Display)

Character Height, 25mm.

No. of Digits: 6 Digits (including minus sign digit)

INSTALLATION

This section provides the information required for installation of the DI-28SS weight indicator.

The following steps accomplish installation.

1. Unpacking
2. Set-up Procedure

3.1. Unpacking

Each component of the DI-28SS is packed in a specially designed carton. Remove each component from the carton, separate the component from its polystyrene shell assembly and set aside. Inspect the carton interior to be sure that all accessories have been removed from the carton. Inspect the carton inner panels for accessories.

NOTE: Be sure to repack all materials within the carton set. Store the cartons in a secure area so they can be available whenever shipment of the scale is required.

3.2. Inspection

Immediately after unpacking, a visual inspection of the instrument should be performed. If any damage has been incurred during transportation the shipper and DIGI AMERICAS should be notified immediately. Instructions for assessment of damage and further procedures will then be determined.

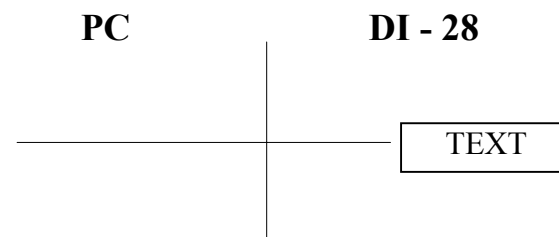
3.3. Repackaging

If, at anytime, the DI-28SS weight indicator must be returned for modification, calibration, or repair, be sure that it is properly packed with sufficient cushioning materials. Whenever possible, the original carton assembly should be retained for this purpose. Any damage caused by improper packaging will not be covered by warranty.

ii) Manual method (SPEC 59 Bit 2 is 1)

No handshaking (SEPC 52 bit 3 is 0)

Press [↑] key to send data.



Options (continued)

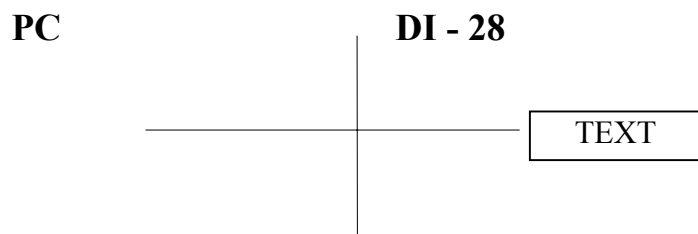
7.4.5. Communication Method

There are three methods of sending the data :

- i) Stream
 - Send the data immediately
- ii) Manual
 - Send the data when [↑] is pressed using handshaking or no handshaking protocol.
- iii) Command
 - Send data when ACK code is received from remote system using handshaking or no handshaking protocol.

i) Stream method (SPEC 59 Bit 2 is 0)

This method will sending the data immediately.



4.0. ELECTRICAL TEST

4.1. Set-up Procedure

This part of the procedure is used to verify proper operation of the scale. Connect the AC power source, and press the [ON/OFF] key. At turn-on, the display will momentarily show the version number then, all digits from 0 to 9 in a “count-up” mode. Then the display will blank, show all “8’s”, and enter the regular operating display.

If at any time the scale displays erratic data, it may be caused by a power transient. Turn the scale “off” and momentarily unplug it from the wall outlet. Then restart, by plugging the scale back in and pressing the [ON/OFF] key.

4.2. Keyboard and Display

This part of the procedure is used to verify proper operation of various switches and displays. The following functions will be tested in this procedure:

A. Tare Entry

B. Digital Tare Entry

4.2.1. One Touch Tare

a. Press [REZERO] key, to rezero the scale.

b. Place the empty container on the scale and press the [TARE] key once.

The Weight Display should now read zero with the empty container on the scale.

4.2.2. Digital Tare Entry

a. Press the [REZERO] key. After resetting, the display will read zero.

b. Enter the number 0.2 by using the keyboard, select the digit to change

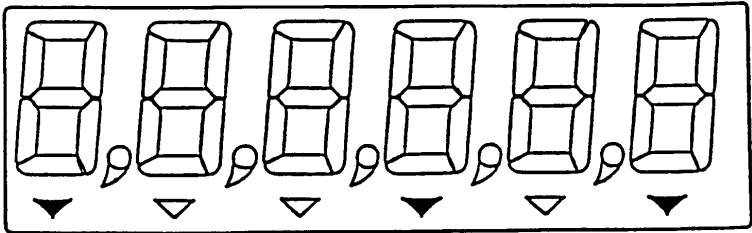
using [← DIGIT] key, then press [↑ INCR] key for the desired Tare value. Then press the [TARE] key.

The Weight Display will show the weight entered with a negative sign indicating that the weight displayed is a Tare Weight.

4.3. Control Panels

4.3.1. Keys

Key	Name	Functions
	ON/OFF	Turn power on or off.
	REZERO	Reset the weight to zero.
	TARE	Enter or clear tare value.
	DIGIT SELECT	Select the digits to set tare or setpoint value.
	INCREASE	Increase the value of tare or setpoint weight on selected digit when setting data. Manual transmit key for RS-232 output.



BATTERY ZERO NET g lb

4.3.2. Lamps

Indicators	Name	Functions
	BATTERY LAMP	On when battery becomes too weak and needs to be replaced/ recharged.
	ZERO LAMP	On when weight is stable at zero point.
NET	NET LAMP	On when tare is subtracted.
g	GRAM LAMP	On when grams are used as weighing unit.
lb/kg	LB/KG LAMP	On when pounds are used as weighing unit.

[8]

(a) Header Send As Text

S	S	C	N	-	0	1	.	2	3	0	C	T	0	0	0	.	4	5	0	C	L
T	O	R	E								R	A								R	F
X	H		W									E									
			I									I									
			G									G									
			H									H									
			T									T									
			:									:									

NOTE:

- Net Weight and Tare Weight excluding a sign are transmitted shifting to the right.
- When it is minus data (0x2D) or plus data (0x30), net and tare weight data are transmitted setting 2DH or 30H into the left most byte of each 7 byte data block.
- In case of over weight, the data will transmitted as follows:
0 OV 00000 CR 4??????? CR LF
- Decimal points are transmitted as[,] comma 0x2C or [.] Period 0x2E (See Spec 01 bit 3)

[25]

Options (continued)

7.4.4. RS-232 Communication Protocols

7.4.4.1. Text Format

STX*	Stable flag	CR	*Header	Net weight	CR	*Header	Tare weight	CR	LF
1	1	1	1	7	1	1	7	1	1

* Options set in Spec.

Stable Flag

Stable flag	Data
Stable	SOH (01H)
Unstable	NUL (00H)

* Header

(Send as code or text depend on SPEC 53 bit 0)

Header	As Code	As Text
Net weight	0 (30H)	NET WEIGHT :
Tare	4 (34H)	TARE WEIGHT :

Text

Text	Data
0 ~ 9	30H ~ 39H
.	2EH
,	2CH
-	2DH

Example: Net Weight = - 1.20 lb. Tare Weight = 0.45lb.

(a) Header Send As Code

S	S	C	0	-	0	1	.	2	3	0	C	4	0	0	0	.	4	5	0	C	L
T	O	R									R									R	F
X	H																				

5. Operation Procedure

5.1 Power On

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	REMARKS
Connect DI-28SS to power supply.			
1. Make sure nothing is on the platform, and press [ON/OFF] key.		Ver0.01	Show Software Version
		000000	Segment check starts.
		888888	
		0.000	Ready for weighing

5.2 Tare Subtraction

5.2a One touch tare

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	INDICATOR		
				→0←	NET
Stand-by status		0.000		♦	
1. Place tare weight on the platform.	e.g. 0.010 kg	0.010			
2. Press [TARE] key.		0.000			♦
3. Remove the tare weight.		-0.010		♦	♦

Note 1) To clear the tare weight, remove tare from the load receptor then, press[TARE] key.

5.2b Digital tare entry (When the tare weight is known)

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	INDICATOR		
				→0←	NET
Stand-by status		0.000		♦	
1. Move cursor to the left two digits.	 , 	t00.0"0"0			
2. Set tare value by increasing the value.	 , 	t00.0"2"0			
3. Enter the tare value.		-0.020		♦	♦

Note 1) To clear the tare weight, press [TARE] key.

Note 2) "0" and "2" means that the cursor is blinking.

5.3. Battery Life Check

The battery life can be checked

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	INDICATOR		
				→0←	NET
Stand-by status		0.000		♦	
1. Press [TARE], [←], [TARE] key while pressing [RE-ZERO] key.	+ , ,				
2. Press [TARE] key to beback to weighing mode.		0.000		♦	

The number of boxes in the display indicates the battery power. When batteries are fully charged, 6 boxes appear. As the battery is running out of power, the number of boxes will decrease gradually.

Options (continued)

7.4.3. Spec Setting

SPEC 52 Bit 2		Send STX before text	
0	No	1	Yes
SPEC 52 Bit 3		Handshaking for RS232 output	
0	No	1	Yes
SPEC 53 Bit 0		Send Header as text	
0	No	1	Yes
SPEC 53 Bit 1		RS232C data sending method	
0	Send immediately	1	After data is stable
SPEC 53 Bit 2		RS232 data format	
0	Without header	1	With header
SPEC 53 Bit 3		Stable flag in RS232C	
0	Without stable flag	1	With stable flag
SPEC 54 Bit 0, 1 and 2		RS232C baud rate	
0 0 0	1200	0 1 0	4800
0 0 1	2400	1 0 0	19200
		0 1 1	9600
SPEC 54 Bit 3		RS232C output	
0	Disable	1	Enable
SPEC 55 Bit 0		RS232C data length	
0	7 bit	1	8 bit
SPEC 55 Bit 1		RS232C stop bit	
0	1 bit	1	2 bits
SPEC 55 Bit 2 and 3		RS232C parity bit	
0 0	No parity	0 1	Odd
		1 0	Even
SPEC 59 Bit 0 and 1		RS232C time out error	
0 0	1 sec	1 0	5 sec
0 1	3 sec	1 1	10 sec
SPEC 59 Bit 2		Stream / Manual method	
0	Stream	1	Manual
SPEC 59 Bit 3		Remote trigger for RS232C	
0	Disable	1	Enable

SETPPOINT Interface

An external voltage is needed to drive the devices like relays or LEDs. The external voltage can go up to a max. 30V DC depending on the device requirements, or a Vcc voltage, 5V DC, can be used on PIN 8 as an external voltage.

7.2.2. Spec Setting

SPEC 52 Bit 0 Set point control

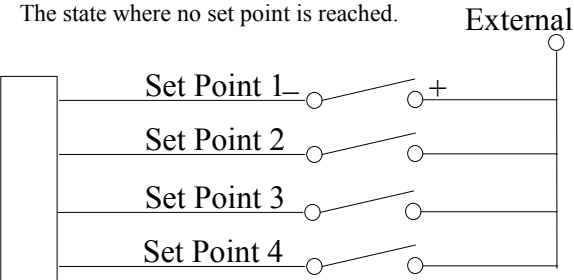
0 Disable 1 Enable

SPEC 52 Bit 1 Set point output

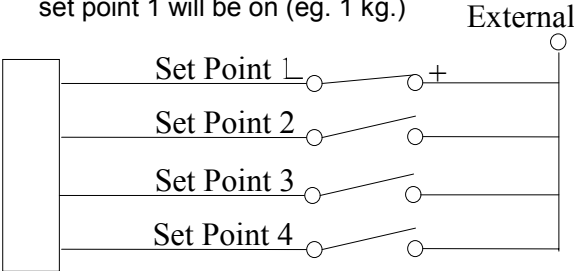
0 Active high 1 Active low

7.2.3. How Set Points Work

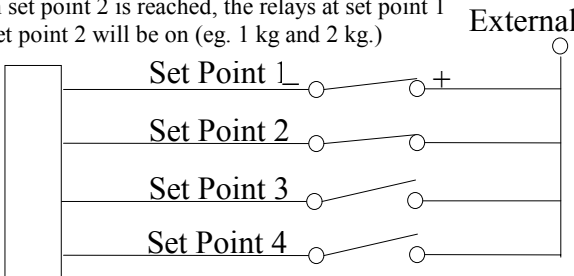
The state where no set point is reached.



When set point 1 is reached, the relay at set point 1 will be on (eg. 1 kg.)



When set point 2 is reached, the relays at set point 1 and set point 2 will be on (eg. 1 kg and 2 kg.)



5.4 Setpoint Value Entry

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	INDICATOR				
					NET	g	lb
Stand-by status		0.000					
1. Enter the setpoint entry mode by pressing [] three times while pressing [RE-ZERO] key.	+	00.000					
2. Enter Setpoint 1 value by using [] and [] keys.	,	01.000					
3. Store the data.		00.000					
4. Enter Setpoint 2 value by using [] and [] keys.	,	02.000					
5. Store the data.		00.000					
6. Enter Setpoint 3 value by using [] and [] keys.	,	03.000					
7. Store the data.		00.000					
8. Enter Setpoint 4 value by using [] and [] keys.		04.000					
9. Store the data.		0.000					

Note: To exit from setpoint entry mode without storing the data, press [TARE] key instead of [RE-ZERO] key.

5.5. Changing Weight Units (kg , g , lb)

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	INDICATOR				
				→0←	NET	g	lb
Stand-by status		0.000		♦			
1. Allow user to switch between KG, g and lb. (Assuming scale is calibrated in KG.)		5.000 (Ex. 5kg)					
2. To switch to g Press [REZERO] key and hold followed by [↑] then release [REZERO]	→0← + ↑	5000 (Ex. 5000g)				♦	
3. To switch to lb Press [REZERO] key and hold followed by [↑] then release [REZERO]	→0← + ↑	11.023 (Ex. 11.023lb)					♦
4. To switch to kg Press [REZERO] key and hold followed by [↑] then release [REZERO]	→0← + ↑	5.000 (Ex. 5kg)					

7.0. OPTIONS

7.1. Battery Options

The DI-28SS may be used with an A/C adapter or with batteries for portable operation. The indicator requires 6 x 1.5V size D battery. Alkaline or rechargeable batteries may be used.

Interface

- **7.2. SETPOINT Interface**

4 setpoint signal can be output though Setpoint connector

- Method: 24V Open Drain CMOS
- 4 Setpoint Signal Output

- **7.4. RS-232C Interface**

RS-232C serial data output.

The data transaction method can be set for continuous output, manual (by key entry), or command(Inquiry from an external device).

- **Protocol**

Baud Rate: 1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19200

Start Bit: 1 bit

Stop Bit: 1/ 2 bit

Data Bit: 7/ 8 bit

Parity Bit: Even/ Odd/ None

- **Text Command**

CR (0DH) The end of data

LF (0AH) The end of text

0 - 9 (30H-39H) Numeric data

- (2DH) Minus

. (2EH) Decimal Point

STX (02H) Start of Text

SOH (01H) Weight stable flag

NUL (00H) Weight un-stable flag

P/S-100

⊖	⊖
+	•

RS-232 & Set-point

⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
T	R	G	S	S	S	S	2	G
x	x	n	p	p	p	p	4	n
d	d	d	1	2	3	4	V	d

L/C Connector

⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
W	Y	G	R	S	R	R
h	e	r	e	hl	s	s
t	l	n	d	d	+	-

6.6. Span Enable Switch Check

This Mode Is Provided To Check The Status of The Span Switch. The SPAN SWITCH is on the main board near the pre-amp housing and is labeled JP 1. See Figure on Page 19.

Accessing Mode

1. Press and hold down the [REZERO] key.
2. While holding , press the[TARE] key, the [← DIGIT] key, the [← DIGIT] key.
3. Then release the [REZERO] key.

When Calibration is enabled Display Shows : S- ON

PROGRAM MODE

DI-28SS Key Function Summary

KEY	REZERO	TARE	← DIGIT	↑ INCREASE
INTERNAL COUNT REZERO (D D T)	REZERO	EXIT	----	CHANGE MODE
OPERATIONAL SPECS REZRO (D D D)	STORE & INCREMENT SPEC	EXIT	INPUT 0	INPUT 1
W & M SPECS REZERO (D T D)	STORE & INCREMENT SPEC	EXIT	INPUT 0	INPUT 1
SPAN ADJUSTMENT REZERO (D T T)	STORE / RDY FOR CAL	EXIT	SELECT DIGIT	INCREASE NUMBER
SET POINT PROGRAMMING REZERO (I I I)	STORE & INCREMENT SET POINT	EXIT	SELECT DIGIT	INCREASE NUMBER
SPAN SWITCH STATUS REZERO (T D D)	----	----	----	----
BATTERY LIFE CHECK REZERO (T D T)	----	EXIT	----	----

D = ←DIGIT

I = ↑INCR

T = TARE

6.2. Internal Count

This function is provided to check the internal count value from the A/D (pre-amp)

To Enter Internal AD Count Mode

1. Press and hold down the [REZERO] key.
2. While holding , press the [← DIGIT] key two times, the [TARE] key once.
3. Then release the [REZERO] key.

In This Mode, Each Key Functions As Follows

[↑ INCREASE] key	Used to switch between internal count and A/D Raw Data
[REZERO] key	Used to rezero the internal counts
[TARE] key	Used to exit from internal count mode

6.5.2. Calibration Procedure

PROCEDURE	KEY OPERATION	DISPLAY	Remarks
1. Enter calibration mode.	[REZERO] [← DIGIT] [TARE] [TARE]	888888	Press and hold [REZERO] key while pressing [DIGIT], [TARE], [TARE] then release [REZERO] key.
		1	
2. Enter the minimum display.	[↑ INCR]	2	Press [↑ INCR] key. (Ex. 0.002)
	[REZERO]	[00.000 ▽	Press [REZERO] to advance through calibration
3. Enter the capacity weight.	[←] [↑] [↑] [↑] [↑] [↑] [↑]	[06.000 ▽	Press [DIGIT] once and [↑ INCR] key six times. (Ex. 6KG)
	[REZERO]	< 06.000 ▽	Press [REZERO] to advance through calibration
4. Enter weight to be used for calibration. (If other than capacity.)	[←] [↑] [↑] [↑] [↑] [↑] [↑]	< 02.000 ▽	Press [DIGIT] once and [↑ INCR] key six times. (Ex. 2KG)
	[REZERO]	CAL 0	Press [REZERO] to advance through calibration
5. Set zero point.	[REZERO]	CAL SP	
6. Place weight on platter from step 4.	[REZERO]	xxxxxx	When calibration is complete scale shows internal count.
7. Exit internal count mode.	[TARE]	xx.xxx	Press [TARE] key to return to weighing mode.
8. Rezero scale place weight on scale to test calibration.	[REZERO]		

6.5.1. Span Adjustment

This Mode Is Provided To Calibrate Scale

Accessing Calibration Mode

1. Press and hold down the [REZERO] key.
2. While holding , press the [← DIGIT] key, the [TARE] key, the [TARE] key.
3. Then release the [REZERO] key.

In This Mode, Each Key Functions As Follows

[↑ INCREASE] key	Used to increase value of digit
[← DIGIT] key	Used to change digits as needed
[REZERO] key	Used to save changes and advance through calibration
[TARE] key	Used to exit calibration mode without saving changes

6.3. Set Up And Calibration

6.3.1. Specification Change

Function key for spec. change.

Accessing Operational Specs. (50 – 59)

1. Press and hold down the [REZERO] key.
2. While holding , press the [← DIGIT] key three times .
3. Then release the [REZERO] key.

In This Mode, Each Key Functions As Follows

[← DIGIT] key	Used to input 0
[↑ INCREASE] key	Used to input 1
[REZERO] key	Used to save the specification and increment to the next specification
[TARE] key	Used to exit from specification mode

THE SLEEP TIMER IS LOCATED IN OPERATIONAL SPECS.

Spec.50 = sleep timer (0000 = none to 1111 = 15 min.)

6.3.2. Specification Change (Continued)

Function key for spec. change.

Accessing Weights & Measures Specs. (00 – 09 / 20 – 29)

1. Press and hold down the [REZERO] key.
2. While holding , press the [← DIGIT] key, the [TARE] key, the [← DIGIT] key.
3. Then release the [REZERO] key.

In This Mode, Each Key Functions As Follows

[← DIGIT] key	Used to input 0
[↑ INCREASE] key	Used to input 1
[REZERO] key	Used to save the specification and increment to the next specification
[TARE] key	Used to exit from specification mode

6.4. DI- 28 Specification List

6.4.1. DI - 28 W & M Specs.

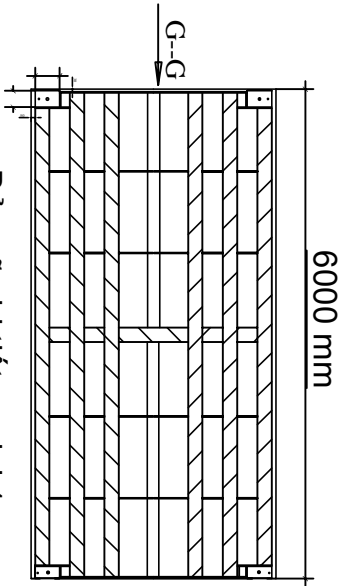
W & M SPECS. PRESS AND HOLD REZERO THEN PRESS (D - T - D)				
Spec. No.	BIT 3	BIT 2	BIT 1	BIT 0
Spec. 00	Not Used			
Spec. 01	Comma or Dec. Pt. 0 =comma, 1 = dec.pt.	Not Used	Decimal Point Position	
			00 = no dec.pos. 10 = two dec.pos. 01 = one dec.pos. 11 = three dec.pos.	
Spec. 2	Not Used			
Spec. 3	Change Weight Units 0 = no, 1 = yes	Scale Type 0 = kg , 1 = lb	Internal Count When Span SW off 0 = no, 1 = yes	Not Used
Spec. 04-09	Not Used			
Spec. 20	Tare Accumulate 0 = no,1 = yes	Not Used	Digital Tare 0 = no, 1 = yes	Tare Limit 0= 50%, 1 = 100%
Spec. 21	One Touch Tare Clear 0 = no,1 = yes	Rezero In Tare 0 = no, 1 = yes	Not Used	Not Used
Spec. 22-23	Not Used			
Spec. 24	load cell sensitivity (mv/V)			
	0000 = 4.00mV/V	0100 = 3.00mV/V	1000 = 2.00mV/V	1100 = 1.00mV/V
	0001 = 3.75mV/V	0101 = 2.75mV/V	1001 = 1.75mV/V	1101 = 0.80mV/V
	0010 = 3.50mV/V	0110 = 2.50mV/V	1010 = 1.50mV/V	1110 = 0.70mV/V
	0011 = 3.25mV/V	0111 = 2.25mV/V	1011 = 1.25mV/V	1111 = 0.60mV/V
Spec. 25	Not Used	Not Used	Ignore Span Switch 0 = no, 1 = yes	Recall Zero 0 = no, 1 = yes
Spec. 26-27	Not Used			
Spec. 28	Not Used	Minus Weight 0 = 9 ext. increments, 1 = No Limit	Zero Reset Range 0 =± 10% , 1 = ± 100%	Re-Zero Range 0 = ± 2 % , 1 = ± 100%
Spec. 29	Not Used			

6.4. DI - 28 Specification List (Continued)

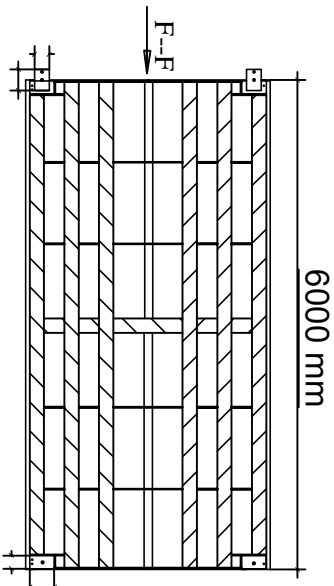
6.4.2. DI - 28 Operational Specs.

OPERATIONAL SPECS. PRESS AND HOLD REZERO THEN PRESS (D - D - D)				
Spec. No.	BIT 3	BIT 2	BIT 1	BIT 0
Spec. 50	Sleep Timer 0000 = None 0100 = 4 Min. 1000 = 8 Min. 1100 = 12 Min. 0001 = 1 Min. 0101 = 5 Min. 1001 = 9 Min. 1101 = 13 Min. 0010 = 2 Min. 0110 = 6 Min. 1010 = 10 Min. 1110 = 14 Min. 0011 = 3 Min. 0111 = 7 Min. 1011 = 11 Min. 1111 = 15 Min.			
Spec. 51	Not Used	Power Save 0 = no, 1 = yes	Motion Detection 0 = strong , 1 = weak	Animal Mode 0 = no, 1 = yes
Spec. 52	Handshaking for RS-232 0 = no, 1 = yes	Send STX Before Text 0 = no, 1 = yes	Set Point Output 0 = active low, 1 = active high	Set Point 0 = disable, 1 = enable
Spec. 53	RS-232 Stable Flag 0 = without flag 1 = with stable flag	RS-232 Data Format 0 = without header 1 = with header	Non-Stable Output 0 = no, 1 = yes	Send Header As Text 0 = no, 1 = yes
Spec. 54	RS - 232 Output 0 = Disable 1 = Enable	Baud Rate 0 0 0 = 1200 bps 0 0 1 = 2400 bps 0 1 0 = 4800 bps 0 1 1 = 9600 bps 1 0 0 = 19200 bps		
Spec. 55	Parity 0 0 = no parity	0 1 = odd 1 0 = even	Stop Bit 0 = 1 bit 1 = 2 bits	Data Length 0 = 7 bits 1 = 8 bits
Spec. 56-58	Not Used			
Spec. 59	Remote Trigger 0 = Disable 1 = Enable	Communication Mode 0 = stream 1 = manual	RS-232 Time Out 0 0 = 1 sec. 1 0 = 5 sec. 0 1 = 3 sec. 1 1 = 10 sec.	

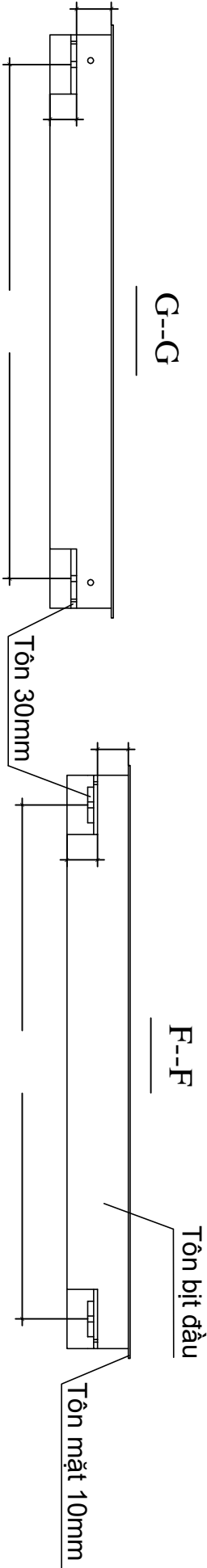
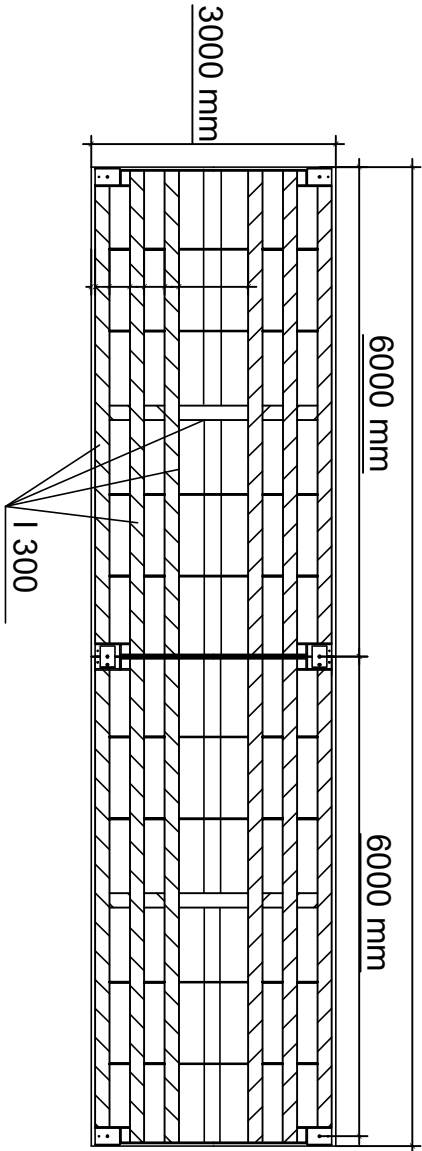
BẢN VẼ THIẾT KẾ BÀN CÂN ÔTÔ 60 T



Bản vẽ chi tiết modul 1

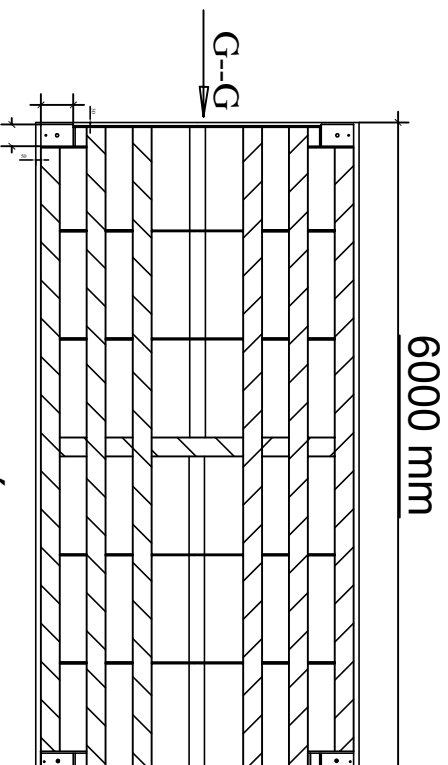


Bản vẽ chi tiết modul 2

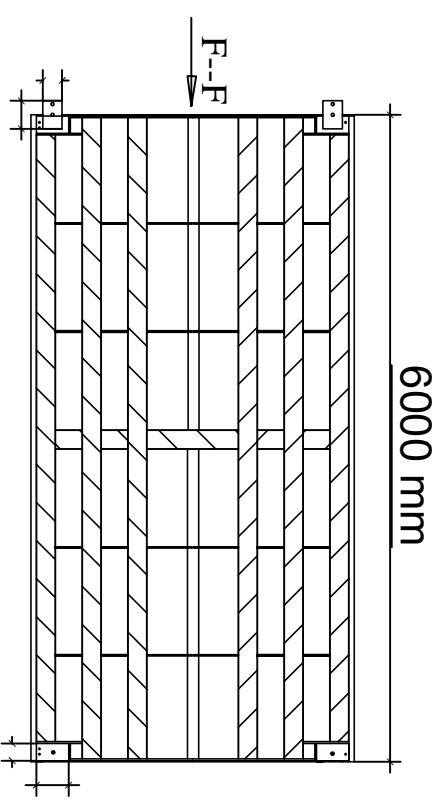


CÔNG TY CP CAN DIỆN TU THINH PHAT				BẢN VẼ THIẾT KẾ BÀN CÂN ÔTÔ 60 TẤN		
Chức danh	Họ tên	Ngày ký	Chữ ký	NGÀY THĂNG	2021	BẢN VẼ SỐ: 01
Thiết kế						KÝ HIỆU: 01-BVTK

BẢN VẼ THIẾT KẾ BÀN CÂN ÔTÔ 60 T

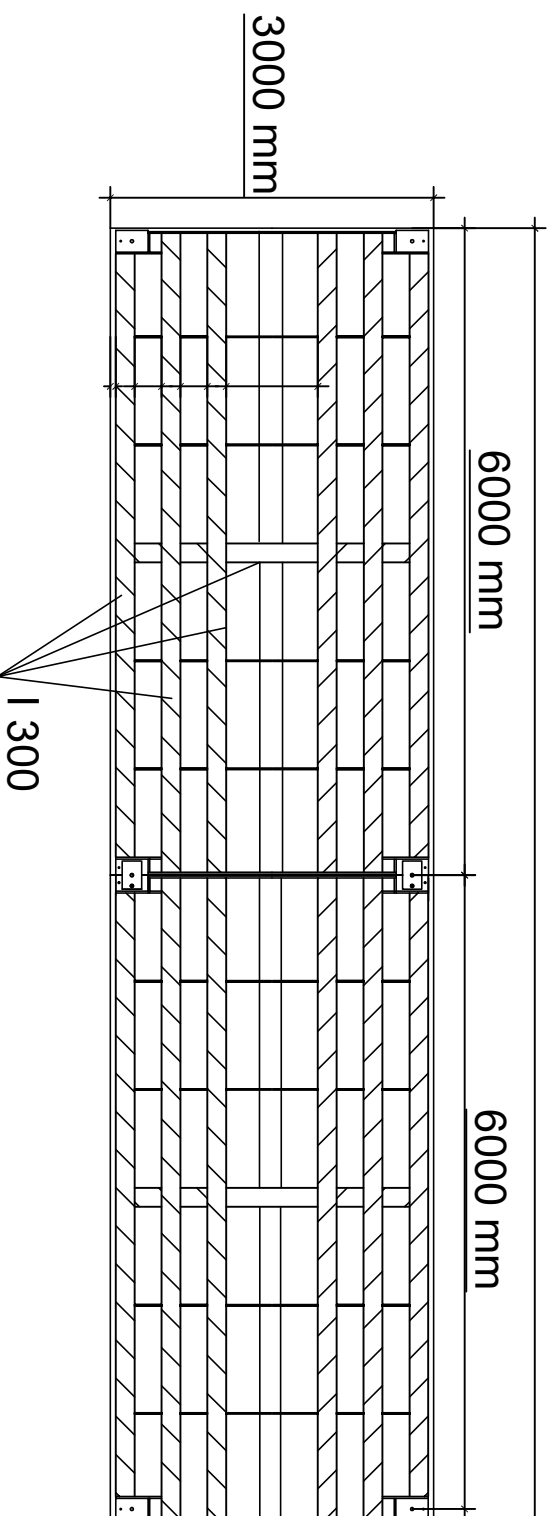


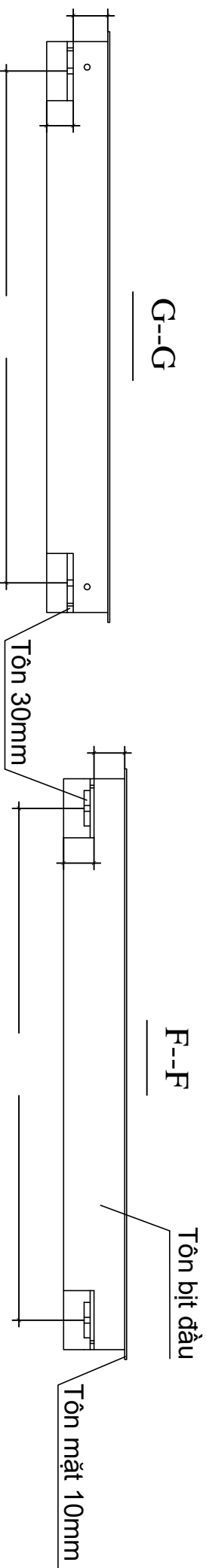
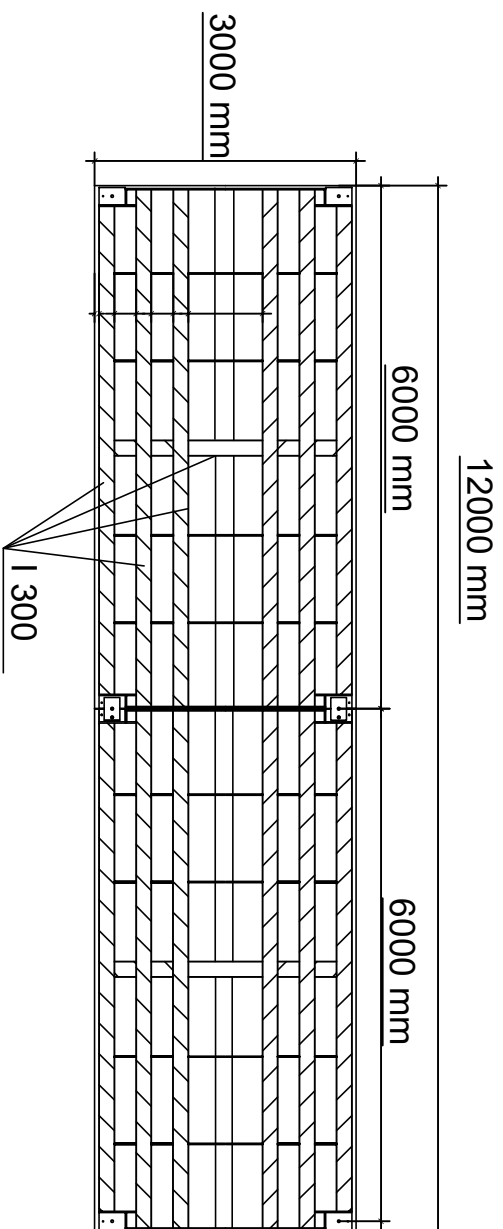
Bản vẽ chi tiết modul 1



Bản vẽ chi tiết modul 2

12000 mm





CÔNG TY CP CÁN DIỆN TƯ THINH PHÁT				BẢN VẼ THIẾT KẾ BÀN CÁN ÔTÔ 60 TẤN		
Chức danh	Họ tên	Ngày ký	Chữ ký	NGÀY THÁNG	2021	BẢN VẼ SỐ: 01
Thiết kế						KÝ HIỆU: 01-BVTK

Ảnh tổng thể



Mặt bàn cân



Bên phải bàn cân



Bên trái bàn cân



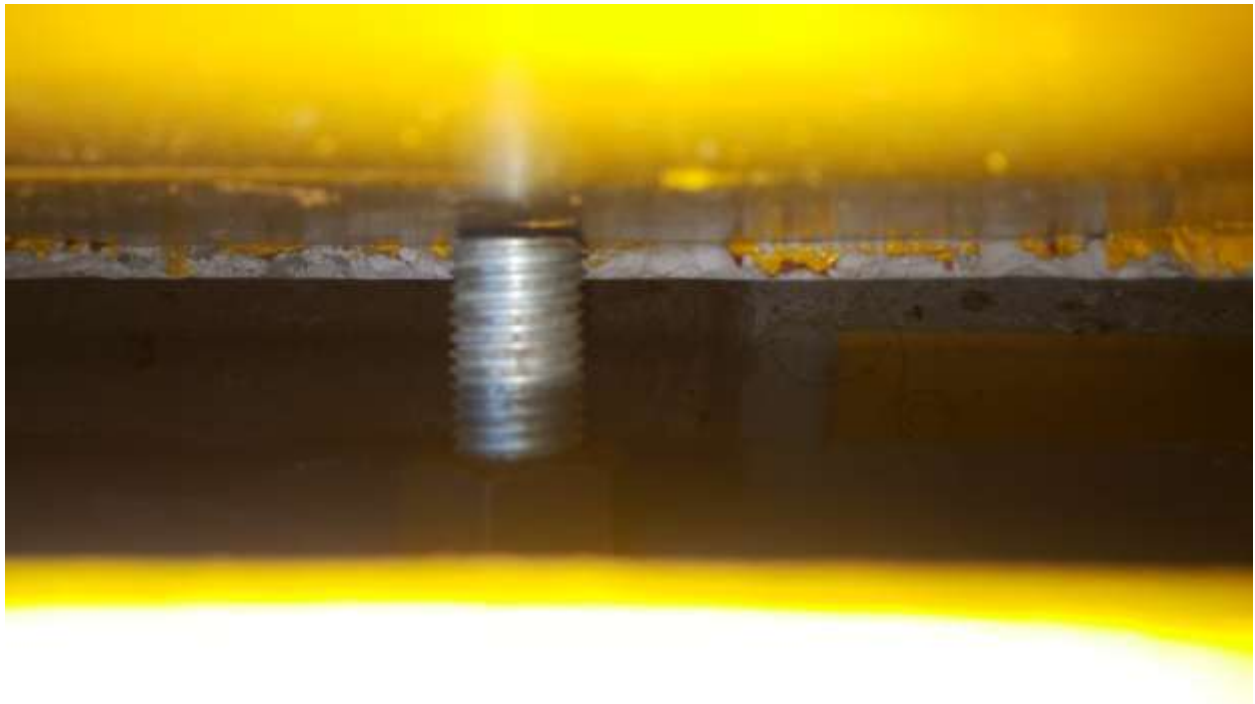
Mặt trước bàn cân



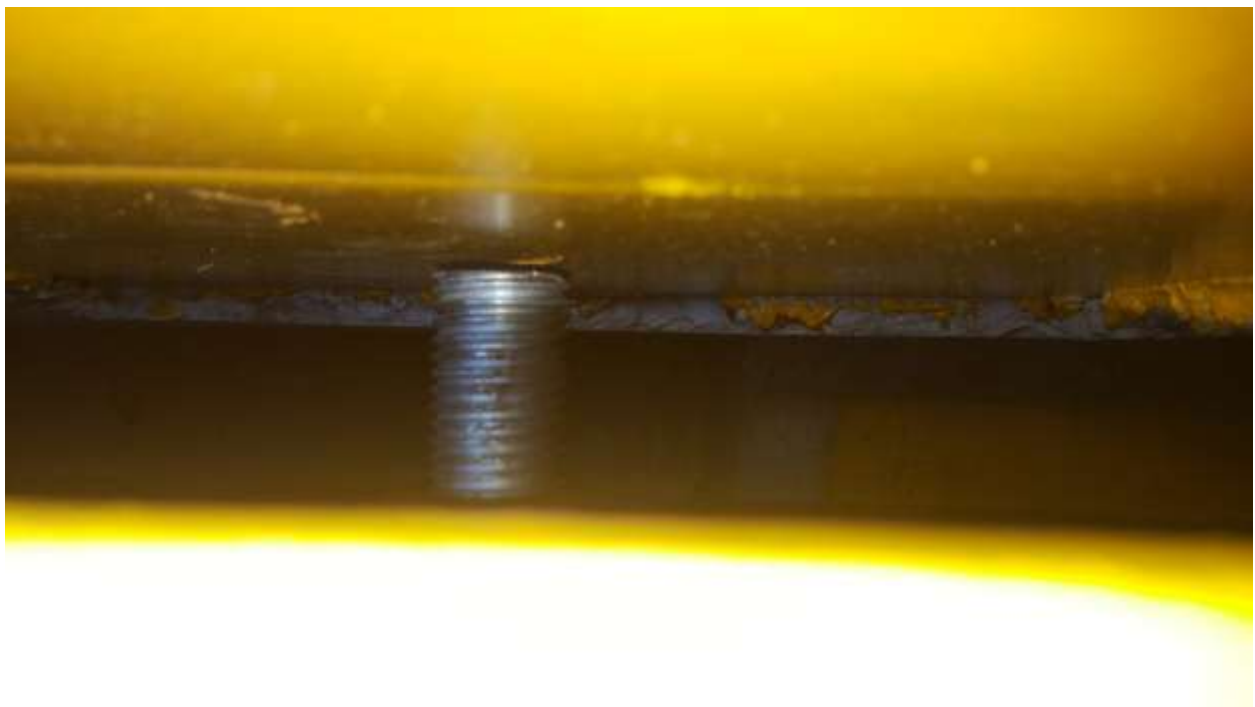
Mặt sau bàn cân



Giảm giao động dọc



Giảm giao động ngang



Mặt trước đầu cân**Mặt sau đầu cân**

Bên phải đầu cân



Bên trái đầu cân



Mặt trên đầu cân



Mặt dưới đầu cân



Loadcell số 1



Loadcell số 2



Loadcell số 3



Loadcell số 4



Loadcell số 5



Loadcell số 6



Bo mạch chính



Hộp nối



Nhãn loadcell**Nhãn cân**



CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

Địa chỉ: 57 D1 – P.25 – Q.Bình Thạnh - TP.HCM

Điện thoại: (08) 62.888.666 – Fax: (08) 3512.7966

CÂN Ô TÔ ĐIỆN TỬKý hiệu: **TPS60T-DI28**Số cân: **14336**Mức cân lớn nhất: **60000 kg**Độ chia kiểm: **$e = d = 10 \text{ kg}$** Mức cân nhỏ nhất: **200 kg**Cấp chính xác: **3**Năm Sản xuất: **2017**Nguồn: **220 VAC/50Hz**

KH.PDM:

Ngày cấp:.....

SẢN XUẤT TẠI VIỆT NAM**Nhãn đầu cân**

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 0304788449

Đăng ký lần đầu: ngày 23 tháng 06 năm 2010

Đăng ký thay đổi lần thứ 2: ngày 08 tháng 04 năm 2015

*(Tên cũ: Công ty Cổ phần Sản xuất Thương mại và Dịch vụ cân điện tử Thịnh Phát)
(Được chuyển đổi từ Công ty TNHH Sản xuất Thương mại và Dịch vụ Cân điện tử
Thịnh Phát, MSDN:0304788449, số ĐKKD 4102046303 do Sở Kế hoạch và Đầu tư
thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 28/12/2006)*

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: THINH PHAT SCALE ELECTRONIC JOINT
STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: THINH PHAT SCALE ELECTRONIC JSC

2. Địa chỉ trụ sở chính

57 Đường D1, Phường 25, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 08.62888666-08.62999111

Fax: 08.35127966

Email: hcm@canvina.com

Website: www.canthinhphat.com

3. Ngành, nghề kinh doanh

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất máy thông dụng khác Chi tiết: Sản xuất cân điện tử, sản xuất cân thông dụng, cân phân tích, cân kỹ thuật, cân thủy sản, cân hành lý, cân ô tô, cân bàn, cân sàn, cân công nghiệp, cân móc cầu (không hoạt động tại trụ sở) (trừ sản xuất và lắp ráp điều hòa không khí gia dụng (điều hòa không khí có công suất từ 48.000 BTU trở xuống) sử dụng ga lạnh R22)	2819 (Chính)
2	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đầu Chi tiết: Mua bán cân điện tử, mua bán linh kiện cân điện tử	4669
3	Đại lý, môi giới, đấu giá Chi tiết: Đại lý ký gởi hàng hóa	4610
4	Cho thuê xe có động cơ Chi tiết: Cho thuê xe du lịch	7710
5	Bán buôn máy vi tính, thiết bị ngoại vi và phần mềm Chi tiết: mua bán phần mềm vi tính	4651
6	Xuất bản phần mềm Chi tiết: Sản xuất phần mềm vi tính	5820

STT	Tên ngành	Mã ngành
7	Sửa chữa máy móc, thiết bị Chi tiết: Sửa chữa cân điện tử, sửa chữa bảo dưỡng thiết bị đo lường, sửa chữa linh kiện cân điện tử (không gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi, mạ điện tại trụ sở)	3312
8	Sản xuất thiết bị đo lường, kiểm tra, định hướng và điều khiển Chi tiết: Sản xuất thiết bị cân, thiết bị đo lường, sản xuất cảm ứng lực cân, bộ chỉ thị cho cân điện tử, quả cân (không hoạt động tại trụ sở)	2651
9	Kiểm tra và phân tích kỹ thuật Chi tiết: Kiểm định, hiệu chuẩn các loại cân điện tử, quả cân điện tử	7120
10	Lắp đặt máy móc và thiết bị công nghiệp Chi tiết: Lắp đặt hệ thống cân điện tử (không gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi, mạ điện tại trụ sở)	3320

4. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 9.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Chín tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000.000 đồng

Tổng số cổ phần:

5. Số cổ phần được quyền chào bán:

6. Vốn pháp định

7. Danh sách cổ đông sáng lập

STT	Tên cổ đông	Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Loại cổ phần	Số cổ phần	Giá trị cổ phần (VNĐ)	Tỷ lệ (%)	Số giấy CMND (hoặc số chứng thực cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; MSDN đối với doanh nghiệp; Số Quyết định thành lập đối với tổ chức	Ghi chú
1	Tăng Thị Kim Cương	195/79 Xô Viết Nghệ Tĩnh, Phường 17, Quận Bình Thạnh, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	360	3.600.000.000	40	025078687	
2	Tăng Thị Kim Trúc	84 Nguyễn Bá Tông, phường 11, quận Tân Bình, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	9	90.000.000	1	024094430	

3	Võ Hồ Thái Cường	195/79 Xô Viết Nghệ Tĩnh, Phường 17, Quận Bình Thạnh, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	531	5.310.000.000	59	025078746	
---	------------------	--	-------------------	-----	---------------	----	-----------	--

8. Người đại diện theo pháp luật của công ty

Chức danh: *Giám đốc*

Họ và tên: **VÕ HỒ THÁI CƯỜNG**

Giới tính: *Nam*

Sinh ngày: *08/11/1978*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy chứng thực cá nhân: *Giấy chứng minh nhân dân*

Số: *025078746*

Ngày cấp: *14/02/2009*

Nơi cấp: *Công an thành phố Hồ Chí Minh*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú:

195/79 Xô Viết Nghệ Tĩnh, Phường 17, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Chỗ ở hiện tại:

9B7 Cư xá 304, Phường 25, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

9. Thông tin về chi nhánh

10. Thông tin về văn phòng đại diện

11. Thông tin về địa điểm kinh doanh

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Thị Thanh Huyền

Số: 467/QĐ-TĐC

Hà Nội, ngày 12 tháng 4 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt mẫu phương tiện đo

TỔNG CỤC TRƯỞNG
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Căn cứ Luật Đo lường ngày 11 tháng 11 năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 27/2014/QĐ-TTg ngày 04 tháng 4 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng;

Căn cứ Thông tư số 23/2013/TT-BKHCN ngày 26 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đo lường đối với phương tiện đo nhóm 2;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đo lường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt 01 mẫu Cân ô tô kiểu điện tử ký hiệu TPS60T- DI28, do Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát (địa chỉ trụ sở chính: Số 57 Đường D1, Phường 25, Quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh; ĐT: 08.62888666) sản xuất có đặc tính kỹ thuật đo lường chính ghi trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Phương tiện đo sản xuất theo mẫu nêu tại Điều 1 phải mang ký hiệu phê duyệt mẫu PDM 1668-2017.

Điều 3. Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát chịu trách nhiệm:

1. Sản xuất phương tiện đo phù hợp với mẫu đã được phê duyệt; thực hiện các biện pháp ngăn ngừa, phòng chống tác động làm thay đổi đặc tính kỹ thuật đo lường chính của phương tiện đo trong quá trình sử dụng.
2. Thực hiện việc kiểm định ban đầu đối với phương tiện đo theo quy định.
3. Định kỳ hằng năm, trước ngày 31 tháng 3, lập báo cáo hoạt động sản xuất phương tiện đo gửi về Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực đến hết ngày 30/4/2027.

Điều 5. Vụ trưởng Vụ Đo lường, Giám đốc Công ty Cổ phần Cân điện tử Thịnh Phát chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Công ty CP Cân điện tử Thịnh Phát;
- Chi cục TCĐLCL TP. Hồ Chí Minh;
- Lưu: VT, ĐL.

TỔNG CỤC TRƯỞNG



Trần Văn Minh



Phụ lục

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT ĐO LƯỜNG CHÍNH

(Ban hành kèm theo Quyết định số 167/QĐ-TĐC ngày 12 tháng 4 năm 2017 của Tổng cục trưởng Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng)

Đặc tính kỹ thuật đo lường chính của 01 mẫu Cân ô tô kiểu điện tử ký hiệu TPS60T- DI28

- Phạm vi đo: $(200 \div 60\,000)$ kg;
- Giá trị độ chia kiểm: $e = d = 10$ kg;
- Cấp chính xác: 3;
- Đầu đo: 06 đầu đo điện tử, ký hiệu HM9B-C3-30t-16B-2, Max = 30 t, hãng Zemic (Trung Quốc);
- Bộ chỉ thị điện tử: 01 bộ chỉ thị, kiểu DI-28SS, hãng Teraoka Seiko Co., Ltd. (Nhật Bản);
- Bàn cân:
 - + vật liệu mặt bàn cân: thép dày 10 mm;
 - + kết cấu: dầm chính I300, gồm 02 module với kích thước mỗi module $(D \times R \times C): (6 \times 3 \times 0,3)$ m;
 - + kích thước mặt bàn cân $(D \times R \times C): (12 \times 3 \times 0,3)$ m.

✓

TPS® Since 2006
CÂN ĐIỆN TỬ THỊNH PHÁT



(028) 62.888.666 - 0915.999.111

www.CANTHINHPHAT.com.vn

