



EG-Bauartzulassungsbescheinigung UK 2939

Aussteller:

National Measurement Office
Benannte Stelle Nr. 0126

Gemäß den Vorschriften der Non-Automatic Weighing Instruments (EEC Requirements) Regulations 2000 (SI 2000/3236), die im Vereinigten Königreich die Richtlinie des Rates 2009/23/EG in innerstaatliches Recht umsetzt, ergeht diese EG-Bauartzulassungsbescheinigung an

A&D Instruments Ltd.
24 Blacklands Way
Abingdon Business Park
Abingdon
Oxfordshire OX14 1DY
United Kingdom

für eine nichtselbsttätige Waage der Genauigkeitsklasse III oder IIII mit der Bezeichnung A&D Serie SJ-HS und den folgenden Merkmalen:

Modell	Max	Min (20 e)	e
SJ-1000HS	1000 g	20 g	1 g
SJ-2000HS	2000 g	40 g	2 g
SJ-5000HS	5000 g	100 g	5 g
SJ-12KHS	10 / 12 kg	200 g	10 / 20 g
SJ-20KHS	20 kg	400 g	20 g
SJ-30KHS	20 / 30 kg	400 g	20 / 50 g

Die zur Identifizierung erforderlichen Angaben (Hauptmerkmale, Änderungen, Sicherung, Funktionsweise usw.) sowie gegebenenfalls bestehende Voraussetzungen für die Gültigkeit der Bescheinigung sind im deskriptiven Anhang aufgeführt.

Datum: 17. Januar 2013
Gültig bis: 16. Januar 2023
Aktenzeichen: TS1201/0053

Unterschrift: P R Dixon
i.A. Chief Executive

Deskriptiver Anhang

1 EINFÜHRUNG

Die A&D-Geräte der Serie SJ-HS sind netz- oder batteriebetriebene, nichtselbsttätige Waagen der Genauigkeitsklasse III oder IIII, ausgestattet mit einer kombinierten Einrichtung für halbautomatische Nullstellung und subtraktive Tarasummierung sowie einer halbautomatischen Kalibrier- und Schwerkraftkompensationseinrichtung (siehe Abb. 1).

2 BESCHREIBUNG

2.1 Ausführung

2.1.1 Mechanik

Hauptmerkmale:

- Metallsockelgehäuse (280 mm x 190 mm) für die Aufnahme von Wägezelle und Sensoreinheit. Das Gehäuse weist auch die Hauptplatine mit eingebautem LCD (7 Segmente) auf.
- Tastatur aus zwei Funktionstasten.
- CE-gekennzeichnetes Netzgerät mit 8-9 VDC-Ausgang zur Waage.
- Wägezelle

2.1.2 Wägezelle

Die von A&D Scales Co. Ltd. hergestellten Wägezellen sind in den folgenden Ausführungen verfügbar:

Modell	Max Höchstlast (g)
1LC164-1K	1000
1LC164-2K	2000
1LC165-5K	5000
1LC165-10K	12000
1LC165-20K	20000
1LC165-30K	30000

2.1.3 Tastatur

Die Tastatur besteht aus zwei Funktionstasten:

- ON/OFF - zum Ein- und Ausschalten des Displays.
- RE-ZERO - zur Nullstellung des Displays. Mit der "RE-ZERO"-Funktion erfolgt sowohl halbautomatische Nullstellung als auch subtraktive Tarasummierung.

2.1.4 Display

Das LCD besteht aus fünf 2,5 cm hohen Feldern mit je 7 Segmenten zur Anzeige der Gewichtswerte sowie aus einem weiteren Feld zur Angabe der Maßeinheit.

Bis zu vier Symbole dienen der Anzeige von stabiler Gleichgewichtslage, Polarität, Nettogewicht oder Null. STABLE bedeutet, dass sich die Messanzeige stabilisiert hat. NET gibt die Anzeige des Nettogewichts bei aktiver Tarafunktion an. ZERO zeigt an, wenn der Skalennullpunkt stimmt. Wenn die Polaritätsanzeige leuchtet, ist der angezeigte Wert negativ; wenn sie nicht leuchtet, ist der Wert positiv.

2.1.5 Schaltungsaufbau

Die gesamte Signalverarbeitung und die Kommunikation mit der Wägezelle laufen über die Steuerschaltung im Hauptgerät.

2.2 Betrieb

2.2.1 Inbetriebnahme

Beim Einschalten zeigt das Gerät zuerst einige Sekunden lang sämtliche Segmente an und danach eine 0.

2.2.2 Automatische Abschaltfunktion

Bleibt das Gerät während der Anzeige von STABLE eingeschaltet, schaltet es sich nach etwa fünf Minuten selbsttätig ab. Soll diese Funktion deaktiviert werden, müssen die ON/OFF- und die RE-ZERO-Taste gleichzeitig betätigt werden. Daraufhin wird am Display "P4-xx" angezeigt, und die Waage kehrt zum Wägemodus zurück.

2.2.3 Anfangsnullstellung

Die Anfangsnullstellung ist innerhalb einer Toleranz von $\pm 10\%$ der Höchstlast möglich.

2.2.4 Nullpunktverfolgung

Die Nullpunktverfolgung bewegt sich innerhalb einer Toleranz von $\pm 2\%$ der Höchstlast. Die Höchstgeschwindigkeit der Verfolgung beträgt 0,5 d/s.

2.2.5 Kombinierte Einrichtung für halbautomatische Nullstellung und subtraktive Tarasummierung

Die subtraktive Taraeinrichtung und die halbautomatische Nullstellung werden mit derselben Funktionstaste ausgelöst und über die Software gesteuert.

Subtraktive, halbautomatische Tarasummierung steht zur Verfügung. Bei der Anzeige von "E" am Display kann Max nicht überschritten werden.

Die kombinierte Null/Tara-Taste (mit der Bezeichnung RE-ZERO) löst die Nullstellfunktion aus, wenn die Last unter 2 % der Höchstlast liegt. Liegt die Last dagegen über 2 % der Höchstlast, so wird über dieselbe Taste die subtraktive Tarafunktion ausgelöst.

2.2.6 Halbautomatische Kalibrierung und Schwerkraftkompensation

Im Kalibriermodus kann die Waage mit Hilfe eines Gewichts oder durch Eingabe eines für den Ort geltenden Schwerkraftwertes kalibriert werden.

2.2.7 Überschreitung des Wägebereichs

Beträgt die Last mehr als neun Teilungen über der Höchstlast, erscheint ein Fehlercode in Form eines "E" (Error) in der Mitte der Gewichtsanzeige. Bei instabilen Lasten erlischt das Stabilitätssymbol.

3 TECHNISCHE DATEN

3.1 Das Gerät arbeitet mit 8-9 V Gleichstrom, bereitgestellt von einem Netzteil $230 \pm 10 \% V$ Wechselstrom / 50 Hz.

4 ZUSATZEINRICHTUNGEN UND SCHNITTSTELLEN

4.1 Schnittstellen

Es sind keine Schnittstellen vorgesehen.

5 SOFTWARE

Die Skalenkonfiguration und Kalibrierparameter sind im EEPROM-Speicher abgelegt. Beim Einschalten der Waage, wenn bei gedrückt gehaltener Taste RE-ZERO die Taste POWER betätigt wird und dann beide Tasten gleichzeitig freigegeben werden, wird am Display die Softwareversion im Format "PXX" angezeigt.

6 ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

6.1 Beschriftung

6.1.1 Das Gerätedisplay trägt folgende Aufschriften (siehe Abb. 2):

Max
Min
e =

6.1.2 Das Typenschild der Waage trägt folgende Aufschriften:

CE-Zeichen
Eichstempel
Grünes M
Genauigkeitsklasse
Seriennummer
Herstellerzeichen oder -name
Bescheinigungsnummer

6.1.3 Waagen der Serie SJ-HS dürfen nicht für den Direktverkauf an die Öffentlichkeit verwendet werden.

7 ANORDNUNG DER SICHERUNGEN UND EICHMARKEN

Das Typenschild, die grüne "M"-Marke und die Eichmarke sind an der rechten Seite des Geräts angebracht (siehe Abbildung 3).

Eine verdrahtete Bleiplombe schützt die beiden Zugangsstellen auf der Geräteunterseite und verhindert den Zugang zur Wägezelle, zur Hauptplatine und zum Eichschalter (siehe Abbildung 4).

Die verdrahtete Bleiplombe kann die Marke eines Eichbeamten oder alternativ das Herstellerzeichen tragen.

8 ZULÄSSIGE ALTERNATIVEN

Es gibt kein zulässige Alternativen.

9 **ABBILDUNGEN**

- Abb. 1 SJ-HS NAWI
- Abb. 2 Display
- Abb. 3 Anordnung des Typenschilds
- Abb. 4 Verplombungsskizze

10 **KONTROLLBLATT FÜR ÄNDERUNGEN**

Ausgabe-Nr.	Datum	Beschreibung
UK 2939	17 Januar 2013	Erstausstellung

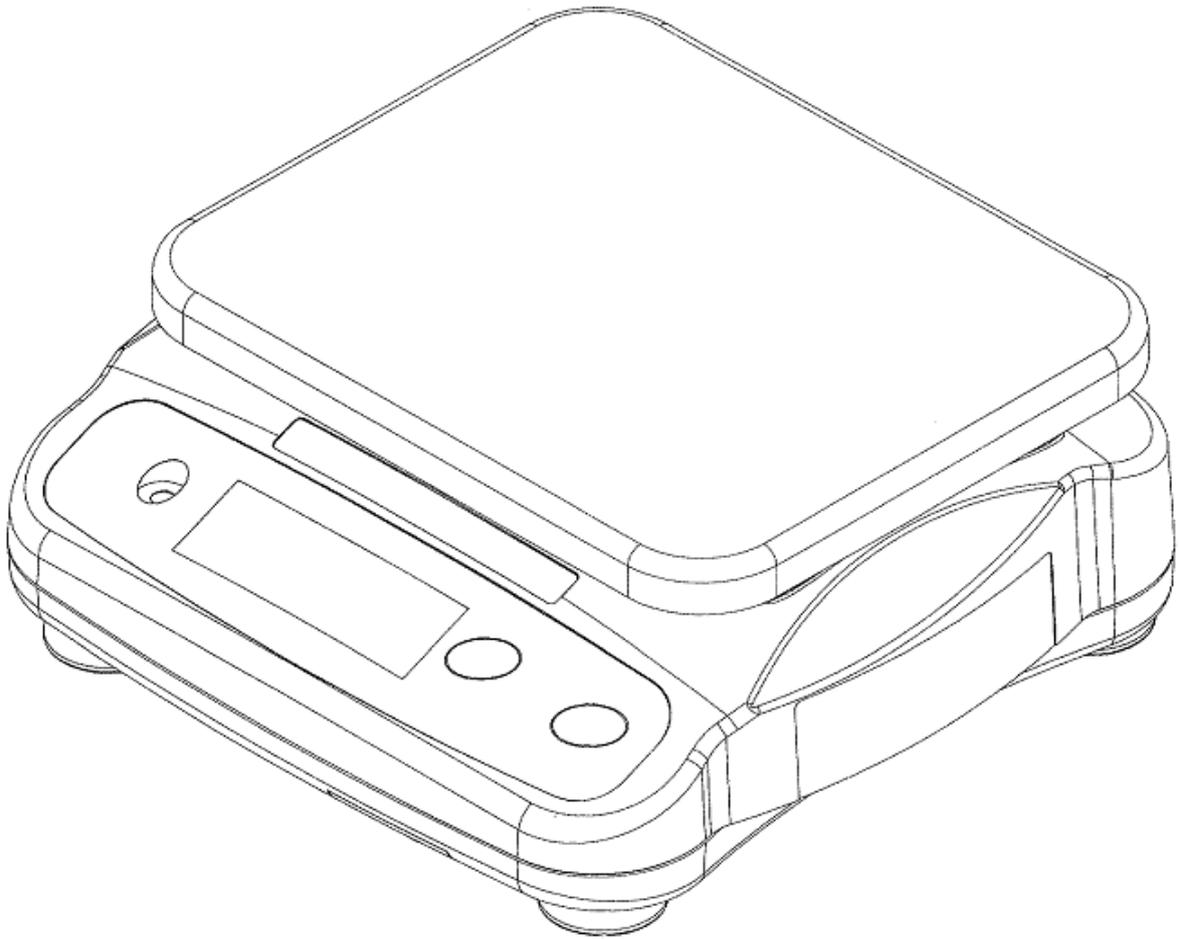


Abb. 1 SJ-HS NAWI

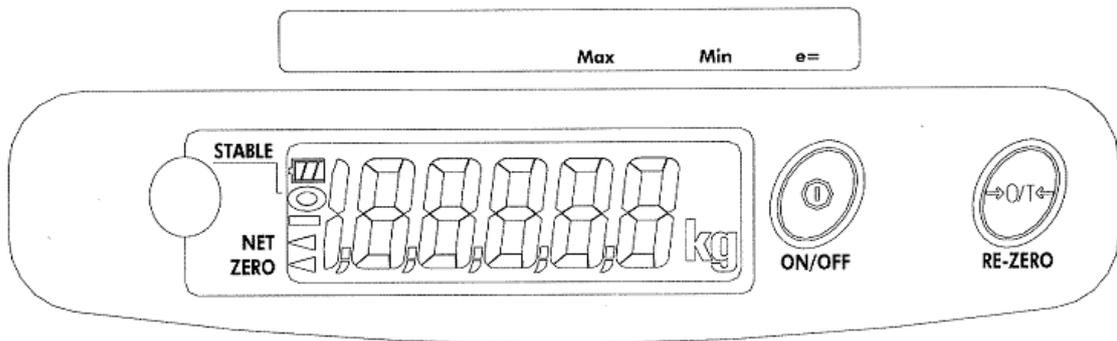


Abb. 2 Display

Cert. No.	(M)
	Max Min e = T = -
A&D INSTRUMENTS LTD.	S/N

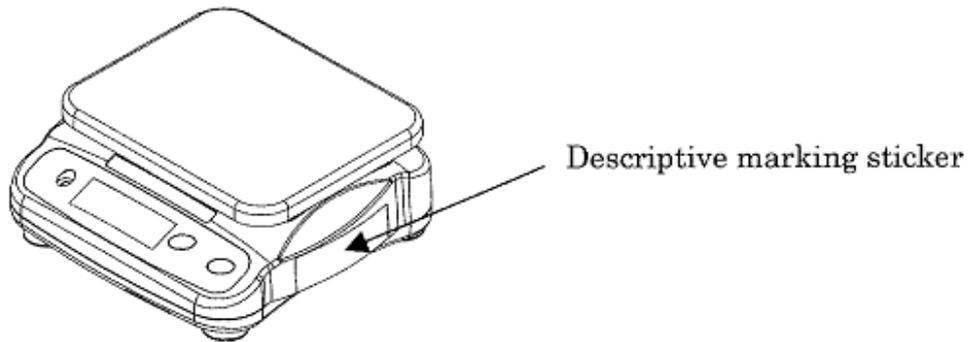


Abb. 3 Anordnung des Typenschilds

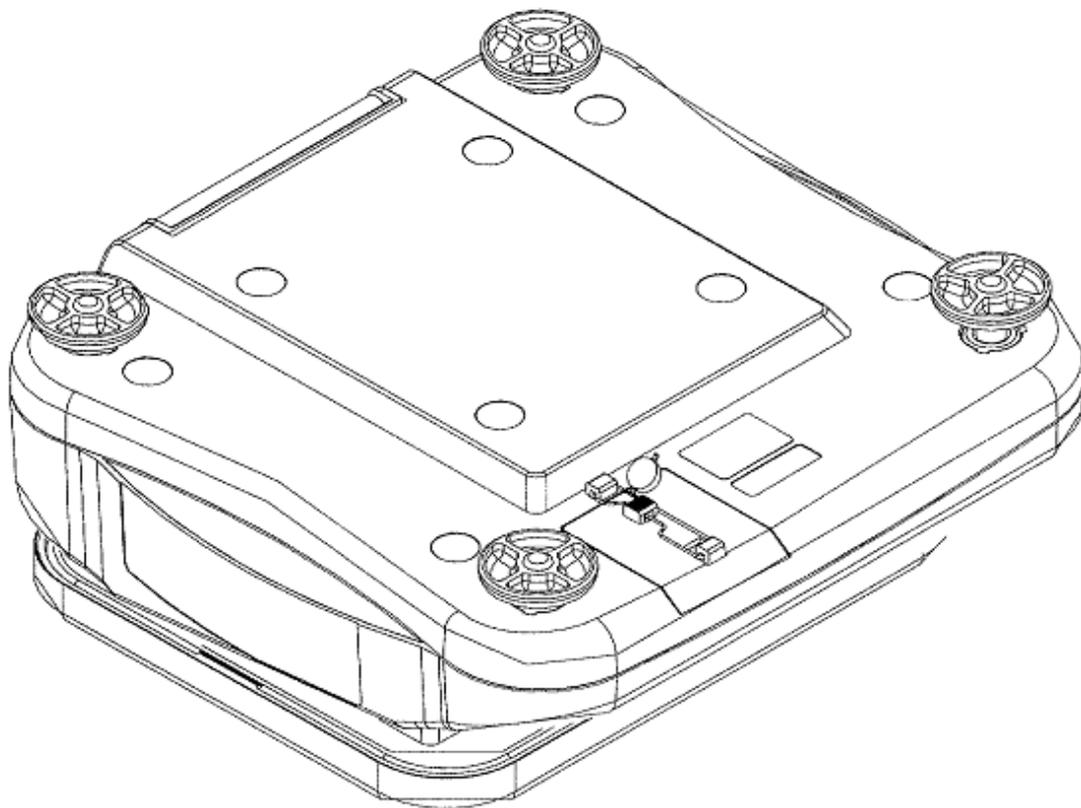


Abb. 4 Verplombungsskizze